examenbundel.nl

examen bundel

Meer dan alleen oefenexamens

Nu bij je boek
mijn.examenbundel.nl
Online oefenen, video's en meer

2021|2022

havo

Bedrijfseconomie

ThiemeMeulenhoff

examenbundel.nl

examen bundel

Meer dan alleen oefenexamens

2021 | 2022

drs. A. Maurer

havo

Bedrijfseconomie

ThiemeMeulenhoff

mijn.examenbundel.nl

Slagen zonder examenstress doe je met Examenbundel, Samengevat, Examenidioom en Zeker Slagen! Alles voor je schoolexamens en je centrale examens in je boeken, maar ook online.

- Quickscan
- Antwoorden bij de oriëntatietoets
- Video's en andere leerbronnen
- Oefenexamens
- Overzicht van al je examenvakken
- En nog veel meer op Mijn Examenbundel!

Ga naar mijn.examenbundel.nl en log in op Mijn Examenbundel. Met deze code krijg je toegang tot heel veel (digitale) extra's die bij je bundel horen:

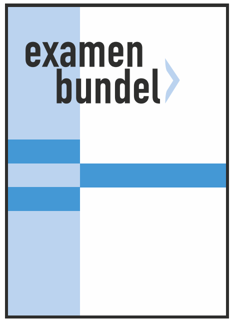
Deze code is uniek en door één persoon te gebruiken. Geldig tot 15 juli 2022.

#ikgazekerslagen

Voorwoord

Met deze **Examenbundel** bereid je je goed voor op het eindexamen en op de schoolexamens. Je oefent met echte examenopgaven. In de uitwerkingen staan de antwoorden met een duidelijke uitleg. Zo weet je precies wat je goed en fout hebt gedaan.

Gebruik naast deze **Examenbundel** ook het boek **Samengevat** om te leren voor je examen. Hierin vind je een handige samenvatting van alle examenstof.



Oefenen met echte examens en duidelijke uitwerkingen

+

Overzichtelijke samenvatting van de examenstof

Wil je weten op welke datum het centraal examen is?
Ga naar examenbundel.nl/examenrooster voor het actuele examenrooster.
Of scan de QR-code:

Namens team **Examenbundel** heel veel succes!

Heb je een vraag of opmerking over deze **Examenbundel**?
Ga dan naar examenbundel.nl/contact.

Opmerking
De overheid stelt de regels op voor het examen. Bijvoorbeeld wat de examenonderwerpen zijn, welke hulpmiddelen je mag gebruiken en wanneer het examen is. De auteurs en uitgever hebben deze **Examenbundel** met grote zorg samengesteld. Soms veranderen de regels van de overheid echter of worden er nieuwe afspraken gemaakt over wat die regels betekenen. Raadpleeg daarom altijd je docent of onze website www.examenbundel.nl voor actuele informatie die voor jouw examen van belang is.

© ThiemeMeulenhoff

Inhoud

3 **Voorwoord**
7 **Stappenplan: hoe leer je met de Examenbundel?**
13 **Tips: hoe maak je examenopgaven bedrijfseconomie?**

Oriëntatietoets

21 Oriëntatietoets 1
25 Oriëntatietoets 2

Deel 1
Oefenen op onderwerp

1 Reken – en grafische vaardigheden (domein A5)
35 Opgaven
42 Hints en uitwerkingen

2 Verzekeren (domein B1)
50 Opgaven
51 Uitwerkingen

3 Consumptief krediet (domein B1)
52 Opgaven
58 Hints en uitwerkingen

4 Hypothecair krediet (domein B1)
62 Opgaven
66 Hints en uitwerkingen

5 Enkelvoudige en samengestelde interest (domein B1)
69 Opgaven
76 Hints en uitwerkingen

6 Huren/kopen (domein B1)
82 Opgaven
83 Uitwerkingen

7 Familierecht (domein B1)
84 Opgaven
90 Hints en uitwerkingen

8 Oprichting eenmanszaak (domein B2)
96 Opgaven
98 Hints en uitwerkingen

9 Van eenmanszaak naar rechtspersoom (domein B3)
100 Opgaven
103 Hints en uitwerkingen

10 Perspectief op de organisatie (domein B4)
107 Opgaven
109 Hints en uitwerkingen

11 Personeelsbeleid (domein C2)
112 Opgaven
115 Hints en uitwerkingen

12 Financieren (domein D2)
118 Opgaven
127 Hints en uitwerkingen

13 Marketing (domein E2)
135 Opgaven
146 Hints en uitwerkingen

14 Financiële overzichten (domein F1)
152 Opgaven
167 Hints en uitwerkingen

15 Overlopende posten (domein F1)
181 Opgaven
187 Hints en uitwerkingen

16 Afschrijvingen (domein F1)
193 Opgaven
196 Hints en uitwerkingen

17 Niet-financiële informatie (domein F1)
200 Opgaven
202 Hints en uitwerkingen

18 Kosten – en winstvraagstukken (domein F2)
204 Opgaven
215 Hints en uitwerkingen

19 Off- balance verplichtingen en risico's (domein G)
223 Opgaven
224 Hints en uitwerkingen

20 Interpretatie balans en winst- en verliesrekening (domein G)
225 Opgaven
231 Hints en uitwerkingen

21 Kengetallen (domein G)
237 Opgaven
245 Hints en uitwerkingen

Deel 2a
Examens met uitwerkingen

Examen 2018-I aangepast naar Bedrijfseconomie
255 Opgaven
265 Uitwerkingen

Examen 2018-II aangepast naar Bedrijfseconomie
270 Opgaven
280 Uitwerkingen

Voorbeeldexamen Bedrijfseconomie
284 Opgaven
302 Uitwerkingen

Examen 2019-I aangepast naar Bedrijfseconomie
307 Opgaven
320 Uitwerkingen

Examen 2019-II aangepast naar Bedrijfseconomie
325 Opgaven
335 Uitwerkingen

Examen 2020-I Bedrijfseconomie
339 Opgaven
354 Uitwerkingen

Deel 2b
Examen zonder uitwerkingen

Examen 2021-I
365 Opgaven

Bijlagen

Onderwerpregister

© ThiemeMeulenhoff
© ThiemeMeulenhoff

Stappenplan: hoe leer je met de Examenbundel?

Natuurlijk kun je de **Examenbundel** van voor naar achter doorwerken of er kriskras wat onderdelen uithalen om mee te oefenen, maar je kunt het ook systematischer aanpakken. Als je oefenen met de **Examenbundel** combineert met leren uit **Samengevat**, bereid je je optimaal voor op je examen.

Op de volgende pagina's vind je drie routes die laten zien hoe je kunt leren met de **Examenbundel**. Kies de route die past bij jouw manier van leren:

- Route 1: Ga je graag meteen aan de slag? Start met **oefenen per onderwerp**.
- Route 2: Wil je eerst weten waar je staat? Start met **de oriëntatietoets**.
- Route 3: Leer je liever eerst de theorie? Start met **leren per onderwerp**.

Wil je weten wat je leerstijl is?

Kies de route die bij jouw manier van leren past!

Lees ook de tips! Voorkom verrassingen tijdens je examen.

#ikgazekerslagen

Route 1

Ga je graag meteen aan de slag? Start met oefenen per onderwerp.

januari & februari

Maak per week opgaven van een hoofdstuk in deel 1 van de Examenbundel.

Kijk de opgaven na met de bijbehorende uitwerkingen.

- Meer dan de helft goed. → Maak de oriëntatietoets.
- De helft of minder goed.
  - Neem het bijbehorende hoofdstuk in Samengevat door.
  - Oefen met het onderwerpregister achter in de Examenbundel meer opgaven over dit onderwerp uit de verschillende examens.
  - Kijk die opgaven na.
    - Meer dan de helft goed. → Maak de oriëntatietoets.
    - De helft of minder goed.
      - Maak de opgaven van dat hoofdstuk uit deel 1 die je nog niet gemaakt had. Gebruik de hints.

maart

Maak de oriëntatietoets.

Bereken je score met de uitwerkingen op mijn.examenbundel.nl.

- Voldoende.
- Onvoldoende.

Bestudeer Samengevat over de onderwerpen die minder goed gingen.

Oefen opgaven uit deel 1 van de Examenbundel en via het onderwerpregister uit de verschillende examens over het betreffende onderwerp. Gebruik de hints!

april

Maak een heel examen uit deel 2a van de Examenbundel.

Kijk het examen na met de bijbehorende uitwerkingen.

- Tevreden met het resultaat. → Blijf oefenen met deel 2a zodat je met vertrouwen het examen in gaat.
- Niet tevreden met het resultaat.
  - Kijk met behulp van het onderwerpregister welke onderdelen nog niet goed gaan en waar voor jouw gevoel wel winst is te behalen. Je hoeft niet alles goed te doen!
  - Bestudeer Samengevat en maak via het onderwerpregister van de Examenbundel een aantal opgaven over dat onderwerp uit deel 1 en 2a tot je tevreden bent met het resultaat.

Blijf oefenen met deel 2a zodat je met vertrouwen het examen in gaat.

#geenexamenstress

Route 2

Wil je eerst weten waar je staat? Start met de oriëntatietoets.

januari

- Maak de oriëntatietoets in de Examenbundel.
- Bereken je score met de uitwerkingen op mijn.examenbundel.nl.
  - Voldoende.
  - Onvoldoende.
    - Kijk welke onderwerpen uit deel 1 van de Examenbundel nog niet goed gingen.

februari

- Bestudeer elk hoofdstuk in Samengevat.

maart

- Maak opgaven per onderwerp uit deel 1 van de Examenbundel.
- Kijk de opgaven na met de bijbehorende uitwerkingen.
  - Meer dan de helft goed.
  - De helft of minder goed.
    - Oefen met het onderwerpregister achter in de Examenbundel meer opgaven over dit onderwerp uit de verschillende examens.
    - Kijk die opgaven na.
      - Meer dan de helft goed.
      - De helft of minder goed.
        - Maak de opgaven van dat hoofdstuk uit deel 1 die je nog niet gemaakt had. Gebruik de hints.

april

- Maak een heel examen uit deel 2a van de Examenbundel.

april

- Kijk het examen na met de bijbehorende uitwerkingen.
  - Tevreden met het resultaat.
  - Niet tevreden met het resultaat.
    - Kijk met behulp van het onderwerpregister welke onderdelen nog niet goed gaan en waar voor jouw gevoel wel winst is te behalen. Je hoeft niet alles goed te doen!
    - Bestudeer Samengevat en maak via het onderwerpregister van de Examenbundel een aantal opgaven over dat onderwerp uit deel 1 en 2a tot je tevreden bent met het resultaat.
- Blijf oefenen met deel 2a zodat je met vertrouwen het examen in gaat.

#geenexamenstress

Route 3

Leer je liever eerst de theorie? Start met leren per onderwerp.

#

januari & februari

Bestudeer per week een hoofdstuk uit Samengevat.

maart

Maak de oriëntatietoets van de Examenbundel.

Bereken je score met de uitwerkingen op mijn.examenbundel.nl.

Voldoende. | Onvoldoende.

Kijk welke onderwerpen uit deel 1 van de Examenbundel nog niet goed gingen.

Maak de opgaven uit deel 1 over die onderwerpen.

Kijk die opgaven na.

Meer dan de helft goed. | De helft of minder goed.

Oefen met het onderwerpregister achter in de Examenbundel meer opgaven over dit onderwerp uit de verschillende examens.

april

Maak een heel examen uit deel 2a van de Examenbundel.

Kijk het examen na met de bijbehorende uitwerkingen.

Tevreden met het resultaat. | Niet tevreden met het resultaat.

Kijk met behulp van het onderwerpregister welke onderdelen nog niet goed gaan en waar voor jouw gevoel wel winst is te behalen. Je hoeft niet alles goed te doen!

Bestudeer Samengevat en maak via het onderwerpregister van de Examenbundel een aantal opgaven over dat onderwerp uit deel 1 en 2a tot je tevreden bent met het resultaat.

Blijf oefenen met deel 2a zodat je met vertrouwen het examen in gaat.

#geenexamenstress

© ThiemeMeulenhoff

Tips bij het maken van (examen)opgaven bedrijfseconomie

Bij het oplossen van examenopgaven zijn drie fasen te onderscheiden. Deze drie fasen zijn:
1 voorbereiding
2 uitvoering
3 controle
Uitvoering (fase 2) krijgt vaak de meeste aandacht, maar besteed ook goed aandacht aan fase 1 en 3.

Voorbereiding

- Een examen bedrijfseconomie bestaat doorgaans uit de volgende onderdelen:
  - een boekje met opgaven,
  - een informatieboekje met informatiebronnen, bijvoorbeeld teksten, tabellen en grafieken,
  - een of meer uitwerkbijlagen.
- Je krijgt bij het centraal examen 6 opgaven die als volgt verdeeld zijn:
  opgave 1: kleine, eenvoudige opgave ("binnenkomer"): ongeveer 4 vragen,
  opgave 2: grote casusopgave met veel informatiebronnen: ongeveer 9 vragen,
  opgave 3: kleine opgave: ongeveer 4 vragen,
  opgave 4: kleine opgave: ongeveer 4 vragen,
  opgave 5: mini casus met minder informatiebronnen: ongeveer 6 vragen,
  opgave 6: kleine opgave: ongeveer 4 vragen.
- Werk volgens een tijdsplanning. Doe dat zeker als je bij schoolexamens in tijdnood kwam.
  Probeer te voorkomen dat je te lang bezig blijft met dezelfde opgave (vragen).
  Houd er ook rekening mee dat het raadplegen van informatiebronnen tijd kost.
- Tijdsplanning in minuten:

Opgave 1	20
Opgave 2	45
Opgave 3	20
Opgave 4	20
Opgave 5	30
Opgave 6	20
Over	25
Totaal	180 minuten

- Lees de tekst van de opgave nauwkeurig. Bij bedrijfseconomie betekent dit onder andere:
  - Raadpleeg zo nodig een woordenboek Nederlands als je een woord niet begrijpt.
  - Als een deel van de tekst schuin gedrukt is, dan wil dat zeggen: "let op!", dit is een belangrijke aanwijzing.
  - Lees goed de toelichtingen die in de tekst of bij tabellen en grafieken staan.
  - Ga bij een grafiek altijd na wat op de beide assen is afgezet.

© ThiemeMeulenhoff

  - Als het in een vraag om procenten gaat, ga dan na welk getal 100% is.
    Een procentuele verandering is altijd deze berekening: $\frac{(\text{nieuw} - \text{oud})}{\text{oud} \times 100\%}$.
  - Let bij absolute bedragen (getallen) erop of dit honderden, duizenden, miljoenen of miljarden zijn.
  - Let op jaartallen en kolommen: het recentste jaartal staat niet altijd in de eerste kolom.
  - Sommige gegevens hebben betrekking op een maand, terwijl de vraag op een jaar betrekking heeft.
  - Vraag je bij een indexcijfer af wat dit cijfer voorstelt. Als het indexcijfer van de omzet in 2020 240 is, dan is de omzet in 2020 2,4 keer zo groot als in het basisjaar.
  - Met twee indexcijfers kun je weer een procentuele verandering berekenen.

- Slechts in een beperkt aantal gevallen wordt je parate kennis getest. Een vraag als “Noem twee kenmerken van een naamloze vennootschap (nv)” wordt niet vaak gesteld. Meestal zijn theorievragen inzichtvragen of toepassingsvragen. Bijvoorbeeld: “Leg met de informatie in bron 2 uit waarom deze onderneming de rechtsvorm van een nv heeft”.
  Leer de theorie goed. Je herkent dan begrippen gemakkelijker en begrijpt de vragen beter.

- Kijk welke tussenstappen je moet maken om de vraag te beantwoorden.
  - Soms moet je eerst informatie opzoeken en selecteren. Dan weer moet je informatie vergelijken.
  - Vaak kun je pas een antwoord geven door eerst een berekening te maken.
  - Soms moet je een conclusie trekken en bekijken of aan een aantal voorwaarden is voldaan.
    Geef bij elke voorwaarde aan of er aan voldaan is en geef in een nieuwe zin de conclusie.

- Bij vragen die verwijzen naar informatiebronnen gelden de volgende tips:
  - Gebruik bij je antwoord alleen die bronnen die de vraag aangeeft.
  - Soms moet je dezelfde bron bij meer dan één vraag gebruiken.
  - Bedenk dat niet altijd alle informatie in een bron nodig is voor het antwoord.

- Zorg dat je een pen, een reservepen en de voorgeschreven rekenmachine bij je hebt.
  Voor het maken van grafieken is een potlood en gum handig.

- Soms wordt bij een vraag verwezen naar een uitwerkbijlage. Schrijf je antwoorden op deze uitwerkbijlage en niet op ander papier. Als een toelichtende berekening gevraagd wordt, schrijf die dan op in de aangegeven vakken in de uitwerkbijlage.

Uitvoering

- Reserveer op het papier waarop je schrijft voldoende ruimte voor het antwoord op een vraag.
  Als je een vraag eerst overslaat, noteer dan wel het nummer van de vraag op het antwoordpapier en reserveer voldoende regels (ruimte). Je kunt dan de vraag later alsnog beantwoorden.

- Als een berekening gevraagd wordt, laat dan zien hoe je aan het eindgetal gekomen bent.
  Sla daarbij geen stappen in de berekening over. Geef je alleen het eindgetal, dan krijg je geen punten.

© ThiemeMeulenhoff

- Als bij een vraag een verklaring, uitleg of argumenten gevraagd wordt, geef deze dan ook.
  Doe je dat niet, dan krijg je (meestal) geen punten voor het antwoord.

- Geef bij een antwoord niet meer redenen, voorbeelden etc. dan gevraagd worden.
  Als twee voorbeelden gevraagd worden, dan tellen alleen de eerste twee voorbeelden die je geeft mee.

- Geef altijd korte en zakelijke antwoorden. Gebruik liever geen spreektaal of zet een tekst met spreektaal tussen aanhalingstekens. Vermijd te populaire taal of grove taal.
  Geef het antwoord altijd in hele zinnen, tenzij één woord gevraagd wordt.

- Rekenfouten tellen bij bedrijfseconomie meestal niet mee. Het gaat er altijd om hoe een berekening gemaakt is.
  Rekenfouten kunnen leiden tot doorwerkfouten. Doorwerkfouten leveren meestal geen puntverlies op.

- Als je een uitwerkbijlage invult, geef dan de gevraagde getallen (bedragen) op alle stippellijnen.

- Bij sommige rekenvragen moet je gebruikmaken van het antwoord van een vorige vraag.
  Stel je hebt het antwoord van vraag 1 nodig voor de beantwoording van vraag 2.
  Je weet het antwoord van vraag 1 niet, maar je weet wel hoe je vraag 2 moet beantwoorden.
  Geef dan bij vraag 1 een “verzonnen” antwoord en gebruik dat bij het antwoord van vraag 2.

- Als je het antwoord op een vraag niet weet of twijfelt, schrijf dan toch altijd iets op.

Controle

- Ga na of je alle opgaven, ook de laatste, hebt gemaakt. Soms staat de laatste opgave op de allerlaatste bladzijde van het opgavenboekje. Vlak voor deze opgave staat dan: “Let op: de laatste vragen van dit examen staan op de volgende pagina”. Je kunt ook kijken of alles af is door te letten op het aantal vragen.
  Dit aantal staat op het voorblad (eerste blad) van het opgavenboekje.

- Lees alle vragen nog een keer door en kijk of de antwoorden volledig zijn.
  Soms moet je in het antwoord een oorzaak en een gevolg noemen. Controleer dan of beide (oorzaak en gevolg) in het antwoord staan.

- Kijk of sommige antwoorden logisch zijn.
  - De feitelijke voorraad goederen kan nooit een negatief getal zijn.
  - Een inkoopprijs van € 100.000 en een verkoopprijs van € 100 moet je aan het denken zetten.

-
  - Controleer of je de antwoorden in de juiste dimensie gegeven hebt.
  - Als een antwoord in euro’s gevraagd wordt, schrijf dan een euroteken voor het getal.
    Of als een antwoord in kilogrammen gevraagd wordt, schrijf dan kg achter het gevonden getal.

- Controleer of je bij verhoudingsgetallen zowel de teller als de noemer in het antwoord verwerkt hebt.

© ThiemeMeulenhoff

- Controleer of de gevraagde afrondingen en decimalen juist zijn.
  - Rond getallen af op gehele getallen als dat gevraagd wordt: 1,5 wordt 2,0 en 1,4 wordt 1,0.
  - Bij de berekening van de break-evenafzet mag je het antwoord niet naar beneden afronden.

- Wees voorzichtig met verbeteren. Vaak is gebleken dat de eerste gedachte de beste is.
  Wanneer je toch gaat verbeteren, doe dit dan duidelijk. Soms is het beter het antwoord geheel door te strepen en opnieuw te beginnen. Ga na of een verbetering geen gevolgen heeft voor een ander deel van je antwoord(en).

© ThiemeMeulenhoff

Voorbeelden

Vragen met oorzaak-gevolg (1) Deze leveren meestal 2 punten op: 1 punt voor de oorzaak en 1 punt voor het gevolg.	Leg uit dat in een onderneming een verkoop van goederen de solvabiliteit kan verbeteren. Antwoord: Als de goederen met winst verkocht worden, dan stijgt het eigen vermogen (oorzaak = 1 punt). De toename van het eigen vermogen zal, bij gelijkblijvend vreemd vermogen, de solvabiliteit verbeteren (gevolg = 1 punt).
Vragen met oorzaak en gevolg (2) Hoe geef je een volledig antwoord voor 2 punten?	Leg uit dat lagere variabele bedrijfskosten het bedrijfsrisico verminderen. Goed antwoord: Door de lagere variabele kosten neemt de dekkingsbijdrage toe (oorzaak). Daardoor wordt de break-evenafzet eerder bereikt en daalt het bedrijfsrisico (gevolg). Onvolledig antwoord: Door de lagere variabele kosten wordt de break-evenafzet eerder bereikt en daalt het bedrijfsrisico.
Noem-vragen: meestal 1 punt, soms 2 – Hier is geen toelichting of uitleg nodig. – Als je wel uitleg geeft, dan kan het antwoord onduidelijk of fout worden. Daardoor loop je een kans op puntverlies.	Noem een van de organen van een nv. Goed antwoord: directie (Ook goed: AVA, RvC). Fout antwoord: directieleden
1 punt voor “voordelig” of “nadelig” als de vraag eindigt met: “Geef aan of dit resultaat voordelig of nadelig is”.	Het verkoopresultaat van product A en B bedraagt samen € 420.000. Het verkoopresultaat van product A is nadelig en is € 160.000. Bereken het verkoopresultaat van product B en geef aan of dit resultaat voor- of nadelig is. Antwoord: € 420.000 + € 160.000 = € 580.000 voordelig
Vragen met “teller en noemer” Gevraagd wordt of de aflossing op een hypothecaire lening per bank invloed heeft op de current ratio. Het saldo bij de bank is positief.	De teller van de current ratio daalt omdat het saldo bij de bank afneemt. De noemer van de current ratio blijft gelijk. Conclusie: de current ratio wordt slechter. Dus ook als de teller of noemer gelijk blijven, geef je dat ook in het antwoord aan.

© ThiemeMeulenhoff

Hoe zou je het nu al doen op een examen? De oriëntatietoets geeft je een eerste indruk. De antwoorden vind je op mijn.examenbundel.nl.

Oriëntatietoets

Oriëntatietoets 1

Opgave 1

Aan een advertentie van Centraal Lenen bv voor doorlopend krediet is het volgende overzicht ontleend:

Kredietsom	**Te betalen per maand**	**Interest per maand**	**Theoretische looptijd**
€ 5.000	€ 100	0,569%	59 maanden
€ 10.000	€ 200	0,569%	59 maanden
€ 15.000	€ 300	0,569%	59 maanden

1 Noem twee verschillen tussen een doorlopend krediet en een persoonlijke lening.

2 Van welke type lening is hier sprake: een lineaire lening of een annuïteitenlening?

Marina leent € 15.000 bij Centraal Lenen bv.
3 Bereken voor Marina de aflossing èn het interestbedrag in de tweede maand bij een kredietsom van € 15.000.

4 Bereken het totale bedrag dat Marina over de hele looptijd van de lening aan interest betaalt.

Opgave 2

Wim Westerbeek wil voor de financiering van een woonhuis op 1 januari 2018 een hypothecaire lening afsluiten. Het bedrag van de lening is € 320.000, de looptijd is 25 jaar en het interestpercentage 5% per jaar. Interest en aflossing moeten steeds op 31 december van ieder jaar betaald worden, voor het eerst op 31 december 2018.
Wim heeft gekozen voor een annuïteitenlening. De jaarlijkse annuïteit is € 22.704,79.
5 Bereken het interestdeel van de annuïteit die op 31 december 2019 betaald moet worden.

Veronderstel dat Wim had gekozen voor een lineaire lening.
6 Bereken hoeveel interest Wim op 31 december 2019 moet betalen als hij had gekozen voor een lineaire lening.

7 Welke van deze twee leningen, de annuïteitenlening of de lineaire lening, is fiscaal het voordeligst voor Wim? Verklaar het antwoord.

Opgave 3

Marleen stort op 1 augustus 2016 € 8.000 op een spaarrekening. De bank vergoedt 0,6% samengestelde interest per maand.
8 Bereken het totale tegoed van de spaarrekening van Marleen op 31 december 2018.

9 Bereken hoeveel interest in totaal op de spaarrekening is bijgeschreven in het jaar 2018.

© ThiemeMeulenhoff

Een andere mogelijkheid voor Marleen was een spaarrekening met 1,8% samengestelde interest per kwartaal.

10 Wat levert voor Marleen meer interest op: 0,6% samengestelde interest per maand of 1,8% samengestelde interest per kwartaal? Licht het antwoord toe met een berekening.

Opgave 4

Op 31 december 2019 wil Ido de Haan het bedrijf van zijn ouders overnemen. Daarvoor is een bedrag van € 95.000 nodig op die datum. Ido heeft daarom op 1 januari 2008 een bedrag van € 45.000 op een spaarrekening gestort. De bank vergoedt 4,6% samengestelde interest per jaar op deze rekening.

11 Bereken welk bedrag Ido op 31 december 2019 tekort komt om het bedrijf van zijn ouders over te nemen op die datum.

12 Bereken welk bedrag Ido op 1 januari 2012 extra op de rekening had moeten storten om precies voldoende geld te hebben voor de overname.

Opgave 5

Direne en Henk wonen samen met een samenlevingscontract. Het is hun bedoeling dat ze van elkaar zullen erven, mocht één van beiden overlijden.

13 Gelden in dat geval voor Direne en Henk de regels van het erfrecht of moeten ze een testament opstellen?

In 2019 zijn Direne en Henk zijn getrouwd via de zogeheten standaardregeling. Deze regeling kent een 'beperkte gemeenschap van goederen'.

14 Noem twee gevolgen voor hun vermogen als gevolg van de beperkte gemeenschap van goederen.

15 Welke van de volgende eisen is een formele eis voor een rechtsgeldig huwelijk? Noteer alleen het nummer of de nummers.
1 het huwelijk moet gesloten worden door een ambtenaar van de burgerlijke stand;
2 de huwelijkse voorwaarden moeten geregeld zijn;
3 de partners moeten het ja-woord gegeven hebben;
4 er moet een notariële akte van het huwelijk zijn opgemaakt;
5 het huwelijk betreft maximaal twee personen.

Opgave 6

Gegeven zijn de tabellen voor de erfbelasting van 2018

Erfbelasting tarieven 2018			
Deel van de belaste verkrijging	Tariefgroep 1 (partners en kinderen)	Tariefgroep 1A (kleinkinderen)	Tariefgroep 2 (overige verkrijgers)
€ 0 tot € 123.248	10%	18%	30%
€ 123.248 – hoger	20%	36%	40%

Vrijstellingsbedragen erfbelasting 2018	
Partners	€ 643.194
Kinderen en kleinkinderen	€ 20.371
Zieke en gehandicapte kinderen	€ 61.106
Ouders	€ 48.242
Overige verkrijgers	€ 2.147

Jan is een alleenstaande man op het moment dat hij in 2018 komt te overlijden. Jan heeft nooit een partner en kinderen gehad. Hij bezit een eigen woning met een WOZ waarde van € 150.000 en een auto. De auto heeft een marktwaarde van € 25.000. Jan heeft nog één ouder die in leven is en verder één broer en twee zussen. In een testament dat Jan heeft opgesteld, benoemt hij de volgende erfgenamen:
- de ouder ontvangt € 50.000,
- de broer en de zussen ontvangen ieder € 20.000, en
- de kerk waarvan Jan lid is, ontvangt € 65.000.

16 Bereken de erfbelasting over 2018 voor elk van de erfgenamen.

Opgave 7

Bart en Christine kunnen per 1 januari 2019 een woning kopen. In dat geval kunnen zij op die datum een hypothecaire lening afsluiten bij de TNT-bank. Deze lening wordt afgelost met behulp van maandelijkse annuïteiten.

Ze hebben ook de mogelijkheid om eenzelfde type woning te huren. Hieronder staan de gegevens die Bart en Christine kunnen gebruiken bij een vergelijking tussen 'kopen' en 'huren'.

kopen	
hypothecaire lening	€ 240.000
interestpercentage	0,3% per maand
annuïteit	€ 1.092 per maand
looptijd hypothecaire lening	30 jaar
belastingvoordeel vanwege aftrek hypotheekinterest aftrek hypotheekinterest	49%
opknapuitgave	€ 200 per maand
huren	
huur per maand	€ 760
huurstijging	2,5% per jaar

De interest van de hypothecaire lening is aftrekbaar voor de inkomstenbelasting. Dit voordeel wordt maandelijks door de belastingdienst uitbetaald.

17 Bereken het belastingvoordeel in verband met de hypothecaire lening in februari 2019.

18 Bereken de netto uitgaven in verband met de hypothecaire lening in maart 2019.

Bij ‘huren’ is de huurder zijn betaalde huur kwijt. Bij ‘kopen’ heeft de eigenaar een voordeel. Door elke maand af te lossen op de lening spaart de koper als het ware voor zijn woning. Na 30 jaar is de woning immers vrij van schuld zijn eigendom. Dat voordeel heet ‘spaarvoordeel’.

19 Bereken wat financieel voordeliger is in maart 2019: ‘huren’ of ‘kopen’, rekening houdend met het spaarvoordeel.

‘Kopen’ heeft een spaarvoordeel en dat zorgt voor opbouw van vermogen.

20 Noem naast de opbouw van vermogen nog twee voordelen van het kopen van een woning in vergelijking met het huren van een woning.

Opgave 8

Huurders kunnen in aanmerking komen voor huurtoeslag. Verder kennen huurders volgens de wet huurbescherming.

21 Noem twee factoren waarvan de hoogte van de huurtoeslag afhangt.

22 Leg uit op welke wijze de wet een huurder beschermt.

Opgave 9

Geef van elk van onderstaande stellingen aan of deze juist is of onjuist.

23 De taak van een curator bij de afhandeling van een faillissement is het behartigen van de belangen van de schuldeisers.
24 Bij de aanvraag van een faillissement door schuldeisers moeten er ten minste vier schuldeisers zijn.
25 Bij de uitbetaling aan schuldeisers in geval van faillissement heeft de Belastingdienst altijd voorrang op andere schuldeisers.
26 Surseance van betaling wordt verleend als de rechtbank denkt dat de betalingsproblemen van korte duur zijn.
27 De verstrekker van een 5% hypothecaire lening gaat bij de verdeling van de ontvangsten bij liquidatie voor een preferente schuldeiser.
28 Een faillissement start altijd met een verzoekschrift daartoe bij de rechtbank.

Oriëntatietoets 2

Opgave 1

Verzorgingstehuis *Het Hoofd* heeft twintig verzorgers in dienst. Els en Frits, beiden verzorger, hebben een conflict gekregen doordat ze zo nauw en veel met elkaar moeten samenwerken. Dergelijke conflicten komen vaak voor bij het verzorgingstehuis. Het tehuis schakelt Sandra in als een conflict zich voordoet. Sandra probeert, als mediator, de conflicten op te lossen.
Sandra geeft van te voren aan onder welke voorwaarden zij werkt. Zij bepaalt bijvoorbeeld op welke tijdstippen ze werkt en het tehuis mag zich inhoudelijk niet met haar werk bemoeien. Zij declareert zelf de uren die zij werkt op basis van het door haar vastgestelde uurtarief.
Sandra mag zich laten vervangen als zij ziek is. Als ze dit niet doet, krijgt ze geen vergoeding. Sandra krijgt vaak opdrachten van het tehuis, maar moet ook regelmatig afzeggen wegens ziekte. Ze wil niet langer een collega-mediator inzetten, omdat ze vindt dat ze zelf de mediations (= bemiddelingen) het best kan leiden.
Er is geen sprake van een individuele arbeidsovereenkomst tussen Sandra en het tehuis.

1 Leg aan de hand van de drie wettelijke eisen voor een individuele arbeidsovereenkomst uit of daarvan sprake is bij Sandra en *Het Hoofd*.

Opgave 2

Annet Anklaar heeft op 1 januari 2019 de volgende balans van haar bedrijf opgesteld.

Debet	Balans 1 januari 2019 (in euro’s)		Credit
Bestelauto	18.000	Eigen vermogen	60.000
Inventaris	10.000	5% onderhandse lening	12.000
Voorraad goederen	30.000	Crediteuren	14.000
Debiteuren	9.000		
Liquide middelen	19.000		
	86.000		86.000

Annet wil haar inventaris moderniseren. Verder wil zij haar voorraad goederen aanpassen aan de wensen van haar klanten.

Annet heeft het volgende financieringsplan opgesteld:
- Voor de investering in nieuwe inventaris is een bedrag van € 20.000 nodig.
- De bank is bereid voor de investering in de inventaris een 4%-lening te verstrekken.
- De voorraad moet worden uitgebreid met € 10.000; 80% van dit bedrag kan op rekening worden ingekocht. De rest zal contant betaald worden.

2 Stel de balans voor Annet Anklaar samen nadat de veranderingen die voortvloeien uit het financieringsplan hebben plaatsgevonden. Gebruik onderstaande uitwerkbijlage.

Debet	Balans na de veranderingen		Credit
Bestelauto	…………	Eigen vermogen	…………
Inventaris	…………	5% onderhandse lening	…………
Voorraad goederen	…………	Crediteuren	…………
Debiteuren	…………		
Liquide middelen	…………		
	…………		…………

Opgave 3

Van onderneming Mees nv is per 1 januari 2020 gegeven:
- geplaatst aandelenkapitaal: € 80.000.000
- aandelen in portefeuille: € 40.000.000
- totale reserves € 56.000.000
- totaal vreemd vermogen € 70.000.000
- resultaat 2019 vóór belasting € 16.000.000

De nominale waarde per aandeel bedraagt € 20.
De beurskoers van het aandeel Mees bedraagt op 1 januari 2020 € 47,50.
3 Bereken de intrinsieke waarde per aandeel per 1 januari 2020 vóór de winstverdeling.

4 Zal de intrinsieke waarde per aandeel stijgen, dalen of gelijk blijven als het maatschappelijk aandelenkapitaal wordt vergroot? Licht het antwoord toe.

Het resultaat over 2019 wordt verdeeld.
- De vennootschapsbelasting bedraagt 20% over de eerste € 200.000 resultaat en 25% over de rest van het resultaat.
- Van het resultaat over 2019 wordt € 8.210.000 gereserveerd.
- Het restant van het resultaat wordt uitgekeerd als dividend.

5 Bereken de te betalen vennootschapsbelasting over 2019.

De dividendbelasting is 15%.
6 Bereken hoeveel dividend in totaal wordt uitgekeerd op 500 aandelen Mees nv.

7 Bereken het dividendrendement over 2019 per aandeel Mees nv.

Opgave 4

Van de Beukel nv heeft voor de financiering van haar activa gebruik gemaakt van een 5% hypothecaire lening en een 6% onderhandse lening.
Van de 5% hypothecaire lening is gegeven:
- De interest wordt elk half jaar achteraf betaald op 30 juni en 31 december. Tevens wordt op die data € 20.000 op deze lening afgelost.
- De schuldrest op 1 januari 2018 bedraagt € 460.000.

Van de 6% onderhandse lening is gegeven:
- Deze lening wordt afgelost met jaarlijkse annuïteiten van € 36.324.
- De annuïteit wordt op 31 december betaald.
- Op 31 december 2017 is de schuldrest na betaling van de annuïteit € 493.676.

8 Bereken de uitgaven die in 2017 gedaan zijn naar aanleiding van de 5% hypothecaire lening.

9 Vul het onderstaande aflossingsplan in voor de 6% onderhandse lening: alle bedragen afronden op hele euro's.

Jaar	**Schuld 1 januari**	**interest**	**Aflossing**	**Schuld 31 december**
2018	………………………	………………………	………………………	………………………
2019	………………………	………………………	………………………	………………………

Opgave 5

Met de afkortingen B2B, B2C, C2B en C2C wordt aangegeven op welke doelgroep de marketing gericht is: op bedrijven (B) of op consumenten (C).
10 Plaats met behulp van een kruisje de onderstaande marketing activiteiten in de juiste kolom.

	B2B	B2C	C2B	C2C
Gebruikmaken van Marktplaats				
Het thuis invullen van enquêtes voor bedrijven				
Werkgever maakt gebruik van Linkedin				
AMSL verkoopt chips aan Philips				
Consument maakt gebruik van de webshops van H&M en Amazon				
Gebruikmaken van Airbnb				
Het schrijven van reviews door klanten				

Opgave 6

B2B en B2C verschillen van elkaar qua marktkenmerken.
Geef voor elke stelling aan of deze juist is of onjuist.

11 Stelling A: het bedrag per bestelling is meestal groter bij B2B dan bij B2C.
12 Stelling B: de aankoopfrequentie is meestal groter bij B2B dan bij B2C.
13 Stelling C: omdat het bij B2B meestal over grotere bedragen gaat, duurt het aankoopproces vaak langer.
14 Stelling D: de behoeften bij B2C zijn meestal minder impulsief dan bij B2B.

Opgave 7

Tuinarchitect 'Tuinlust' ontwerpt tuinen en levert tevens planten, bestrating etc. aan haar klanten. Op 30 september 2020 is de volgende balans (getallen × € 1.000) van deze onderneming opgesteld:

debet	Balans per 30 september 2020		credit
Vaste activa	440	Eigen vermogen	326
Voorraad goederen	210	6% Hypothecaire lening	400
Debiteuren	52	Crediteuren	40
Overige vlottende activa	8	Te betalen interest	2
Bank	76	Nettowinst t/m september 2020	32
Kas	14		
	800		800

Toelichting: De balanspost 'Te betalen interest' heeft alleen betrekking op de interest van de 6% hypothecaire lening. Deze interest wordt elke maand achteraf betaald.

15 Geef een voorbeeld van 'Overige vlottende activa'.
16 Noem twee kenmerken van een hypothecaire lening.
17 Geef de veranderingen op bovenstaande balans (= balansmutaties) voor de financiële feiten 1 t/m 5 over oktober 2020.

1 Verkocht goederen voor € 18.000, waarvan € 7.000 contant en de rest op rekening. De inkoopwaarde van de verkochte goederen is € 10.000.
2 Betaald per bank:

– aflossing 6% hypothecaire lening	€ 8.000
– interest 6% hypothecaire lening (zie balans):	€ 2.000
– aan crediteuren	€ 18.000
– bedrijfskosten over oktober 2020	€ 6.000 +
totaal	€ 34.000

3 Ontvangen per bank van debiteur Tiggelaar € 16.000.
4 De afschrijvingskosten op vaste activa over oktober bedragen € 4.000.
5 Voor privégebruik € 3.000 uit de kas genomen en voor € 1.000 aan goederen meegenomen.

Opgave 8

Anja Bos is eigenares van een handelsonderneming. Op de balans van deze onderneming komt een onderhandse lening voor. Omdat Anja voor de tweede helft van 2019 een liquiditeitsbegroting en een resultatenbegroting wil opstellen, heeft zij deze gegevens verzameld:
- Schuldrest 6% Onderhandse lening op 1 januari 2019 € 180.000.
- Elk half jaar wordt € 10.000 op de lening afgelost.
- De aflossing vindt plaats op 30 april en 31 oktober.
- De betaling van de interest vindt elk half jaar achteraf plaats op 30 april en 31 oktober.

18 Bereken het totale bedrag dat in verband met de onderhandse lening op de liquiditeitsbegroting voor de tweede helft van 2019 staat.

19 Bereken het totale bedrag dat in verband met de onderhandse lening op de resultatenbegroting voor de tweede helft van 2019 staat.

© ThiemeMeulenhoff

20 Bereken met welk bedrag de post 'Te betalen interest' op de balans per 31 december 2019 staat in verband met de onderhandse lening.

Opgave 9

Handelsonderneming Friso heeft op 1 januari 2017 een nieuwe inpakmachine aangeschaft. De aanschafprijs van deze machine is € 499.800 inclusief 19% btw en exclusief € 30.000 installatiekosten. Deze installatiekosten zijn exclusief 19% btw.
Overige gegevens met betrekking tot deze machine zijn:
- De restwaarde is € 60.000 exclusief btw.
- De verwachte levensduur is zes jaar.
- Friso schrijft jaarlijks af met een vast percentage van de aanschafwaarde.
- Over delen van een jaar wordt in evenredigheid afgeschreven.

21 Bereken het afschrijvingsbedrag per jaar.

22 Bereken het afschrijvingspercentage per jaar. Antwoord in 1 decimaal nauwkeurig.

23 Bereken de balanswaarde van de inpakmachine op 1 juni 2020.

Opgave 10

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Handelsonderneming Spaan handelt in het product Silco. Van dit product is het volgende gegeven:
- De inkoopprijs bedraagt € 24 per product.
- De variabele bedrijfskosten zijn € 2 per product.
- De totale constante bedrijfskosten zijn € 120.000 per jaar.
- De break-even afzet is 5.000 producten per jaar.

24 Bereken de verkoopprijs per product.

25 Bereken de break-even omzet per jaar voor Silco.

In 2020 zullen 6.200 stuks Silco worden ingekocht en verkocht.
26 Bereken de nettowinst die Spaan met Silco behaalt als 6.200 stuks Silco verkocht zullen worden.

Opgave 11

Van Repri nv zijn per 1 januari 2019 de volgende gegevens bekend:
- totaal vermogen is € 145.000.000
- totaal vreemd vermogen is € 89.000.000
- maatschappelijk aandelenvermogen is € 20.000.000
- geplaatst aandelenvermogen is € 15.000.000

De nominale waarde per aandeel bedraagt € 25.
27 Bereken de totale reserves van Repri nv per 1 januari 2019.

28 Bereken de intrinsieke waarde van een aandeel Repri nv per 1 januari 2019.

29 Bereken het aantal aandelen dat Repri nv per 1 januari 2019 in portefeuille heeft.

© ThiemeMeulenhoff

In de eerste week van 2019 worden alle aandelen in portefeuille geplaatst tegen een koers van € 98. De opbrengst van deze emissie wordt voorlopig toegevoegd aan de liquide middelen. Repri nv beoordeelt haar solvabiliteit aan de hand van de verhouding: eigen vermogen/totaal vermogen.

30 Bereken de solvabiliteit van Repri nv na de plaatsing van deze aandelen.

Opgave 12

Gegeven is de volgende verkorte balans per 1 januari 2019 van Schalkwijk nv:

Debet	Balans per 1 januari 2019 (× € 1.000)		Credit
Gebouwen	15.700	Aandelenvermogen	7.000
Machines	15.900	Reserves	4.000
Bestelauto's	100	Voorzieningen	1.200
Voorraad goederen	8.400	Hypothecaire leningen	8.600
Debiteuren	4.200	Onderhandse leningen	13.000
Tegoed ING-bank	3.800	Crediteuren	10.400
Kas	1.200	Te betalen belastingen	3.000
		Te betalen bedragen	2.100
	49.300		49.300

Schalkwijk beoordeelt haar liquiditeit met behulp van de current ratio en de quick ratio. De formules van deze ratio's zijn:

$$\text{Quick ratio} = \frac{\text{vlottende activa inclusief liquide middelen en exclusief voorraden}}{\text{kort vreemd vermogen}}$$

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{vlottende activa*}}{\text{kort vreemd vermogen}}$$

** inclusief liquide middelen*

31 Noem een reden waarom liquiditeitskengetallen niet altijd geschikt zijn om de liquiditeit van een onderneming te beoordelen.

32 Noem een economische reden waarom de quick ratio een betere maatstaf kan zijn om de liquiditeit te beoordelen dan de current ratio.

33 Bereken de current ratio per 1 januari 2019. Antwoord in 1 decimaal nauwkeurig.

34 Bereken de quick ratio per 1 januari 2019. Antwoord in 1 decimaal nauwkeurig.

Opgave 13

Het totale vermogen van Reuring nv bedraagt op 31 december 2019 € 78.000.000. Hiervan is € 36.000.000 lang vreemd vermogen en € 18.000.000 kort vreemd vermogen. Reuring nv berekent haar solvabiliteit met behulp van de verhouding: eigen vermogen/vreemd vermogen × 100%.

35 Bereken het solvabiliteitspercentage van Reuring nv per 31 december 2019.

De bank is bereid een onderhandse lening te verstrekken aan Reuring nv mits de solvabiliteit niet lager wordt dan 30%.

36 Bereken het maximale bedrag dat Reuring nv onderhands kan lenen bij de bank.

 © ThiemeMeulenhoff

Opgave 14

Be Better nv beschikt voor het jaar 2019 over de volgende gegevens:
- gemiddeld eigen vermogen is € 45.000.000;
- gemiddeld lang vreemd vermogen is € 22.000.000;
- gemiddeld kort vreemd vermogen is € 28.000.000;

De interestkosten van het lang vreemd vermogen bedragen over 2019 6,2% per jaar. De totale kosten van kort vreemd vermogen in 2019 zijn € 760.000. Het resultaat over 2019 bedraagt € 1.800.000.

Voor de berekening van haar rentabiliteit gebruikt Harmsen nv de volgende formules:

$$\text{REV} = \frac{\text{resultaat}}{\text{gemiddeld eigen vermogen}} \times 100\%$$

$$\text{RTV} = \frac{\text{resultaat + interest vreemd vermogen}}{\text{gemiddeld totaal vermogen}} \times 100\%$$

37 Bereken de rentabiliteit van het gemiddeld eigen vermogen (REV) over 2019 in tenminste 1 decimaal nauwkeurig.

38 Bereken de rentabiliteit van het gemiddeld totaal vermogen (RTV) over 2019 in tenminste 1 decimaal nauwkeurig.

39 Noem twee ontwikkelingen in 2019 die de rentabiliteit van het eigen vermogen van Be Better nv kunnen vergroten. Licht het antwoord toe.

© ThiemeMeulenhoff

Examenopgaven per onderwerp met hints om je op weg te helpen en uitleg bij de antwoorden. Ook handig bij de voorbereiding op je schoolexamens!

Deel 1 Oefenen op onderwerp

1 Reken- en grafische vaardigheden (domein A5)

Hieronder staan reken- en grafische vaardigheden waar je kennis van moet hebben om het examen te kunnen maken. Voor jou en je docent is het belangrijk om te controleren of je alle vaardigheden beheerst. Bij elke vaardigheid is een aantal opgaven met uitwerkingen gegeven om je kennis te toetsen en oefenen. Als je deze vaardigheden goed onder de knie hebt, zal dit het maken van de examens vergemakkelijken.

A. Grafieken tekenen
   A1. Totale Opbrengsten, Totale Kosten, Totale Winst (resultaat)
   A2. Totale dekkingsbijdrage,Totale constante kosten, Totale Winst (resultaat)
B. Volgorde van bewerkingen
C. Gebruik van onbekenden in een vergelijking
D. Breuken en randvoorwaarden
E. Indexcijfers

Opgaven

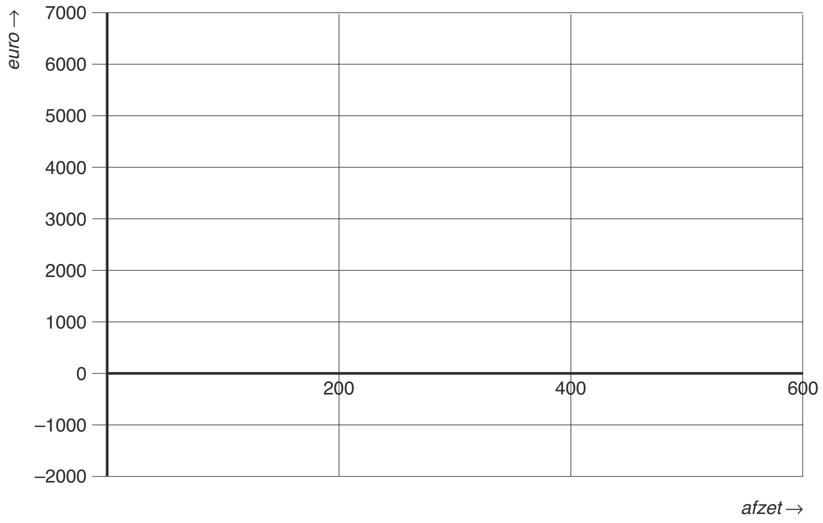
A. Grafieken

A1. Totale Opbrengst (TO) en Totale kosten (TK) en Totale Resultaat (TR)

Opgave 1

Gegeven:
– verkoopprijs per product € 10 exclusief btw
– variabele kosten per product € 6
– totale constante kosten € 1.600 per maand.

1 Teken de lijnen van de TO, TK en TR in onderstaande grafiek.



Opgave 2

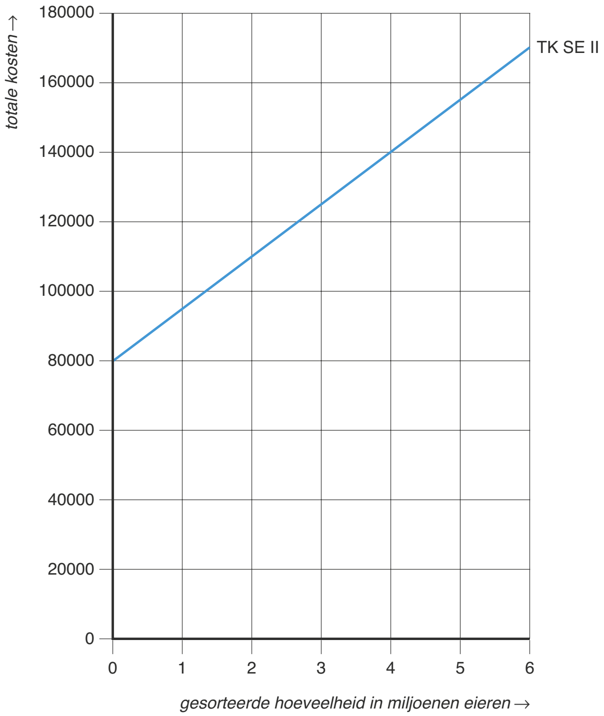
Firma Op den Berg is een handelsonderneming in eieren en maakt gebruik van een eiersorteermachine. Omdat deze machine traag is en steeds meer storingen gaat vertonen, zal Op den Berg deze machine gaan vervangen. Bij de aanschaf van een nieuwe eiersorteermachine heeft Op den Berg de keuze uit de typen SE I en SE II.
Van SE I is het volgende gegeven:
- aanschafwaarde € 300.000
- restwaarde € 20.000
- levensduur 4 jaar
- constante kosten (exclusief afschrijvingskosten) per jaar € 30.000
- variabele kosten per 100.000 eieren € 1.000
- capaciteit per jaar in eieren 6 miljoen.

De firma verwacht jaarlijks 5 miljoen eieren te sorteren en te verkopen.
Op den Berg schrijft op haar machine af met jaarlijks gelijke bedragen.
Op den Berg rekent de afschrijvingskosten van de sorteermachine tot de constante kosten.
In de uitwerkbijlage bij deze opgave is de grafiek van de totale kosten van sorteermachine SE II weergegeven.

2 Toon met een berekening aan dat de totale constante kosten van SE I € 100.000 per jaar bedragen.

3 Teken in deze uitwerkbijlage de totale kostenlijn van sorteermachine SE I.

Op den Berg baseert haar keuze van de machine op de jaarlijkse totale kosten.
4 Welke sorteermachine zal Op den Berg aanschaffen? Motiveer het antwoord met behulp van de beide grafieken.



© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

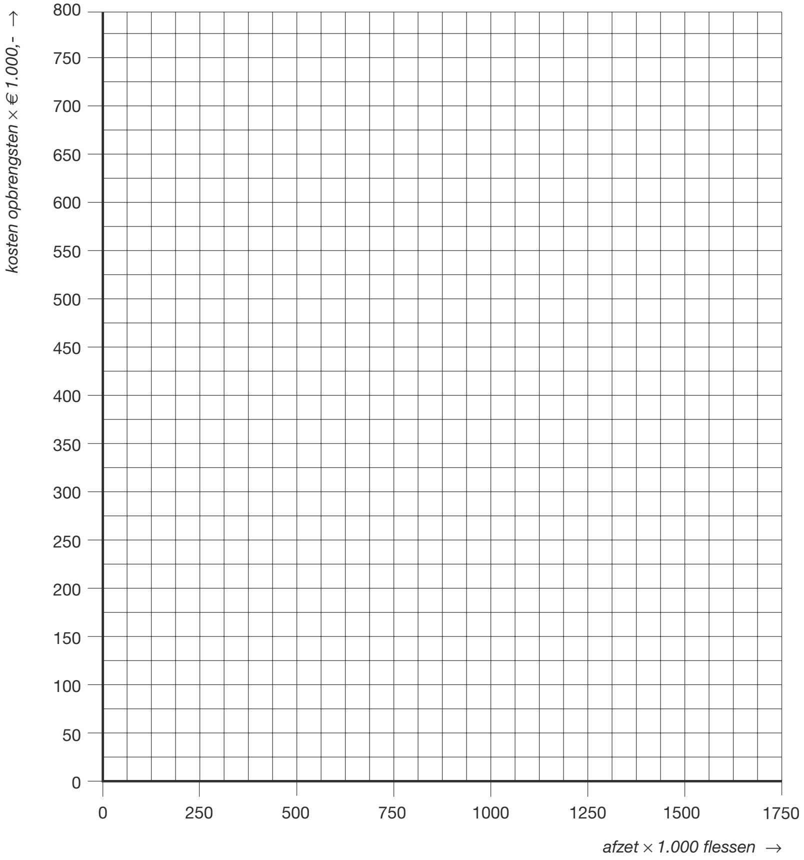
In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Handelsonderneming Xtra koopt en verkoopt uitsluitend flessen mineraalwater.
De verkoopprijs is € 0,50 per fles. De verwachte afzet voor het tweede kwartaal van 2020 is 1.500.000 flessen.
Voor het tweede kwartaal van 2020 is de verwachte inkoopprijs van één fles mineraalwater € 0,25.
De verwachte bedrijfskosten voor het tweede kwartaal van 2020 zijn:
- variabele inkoopkosten € 0,01 per fles;
- variabele verkoopkosten € 0,025 per fles;
- variabele algemene kosten € 0,015 per fles;
- constante (of vaste) kosten € 200.000.

Onderneming Xtra wil bepalen hoeveel de afzet in het tweede kwartaal kan dalen voordat de break-even afzet van dat kwartaal bereikt wordt.

5 Teken op de bijlage die bij deze vraag hoort, voor het tweede kwartaal van 2020, de lijn van de totale kosten (TK) en de lijn van de totale opbrengsten (TO). Zet bij de lijn van de totale kosten TK en bij de lijn van de totale opbrengsten TO.

6 Bepaal met behulp van de grafiek met hoeveel flessen de verwachte afzet voor het tweede kwartaal van 2020 kan dalen voordat de break-even afzet bereikt wordt.



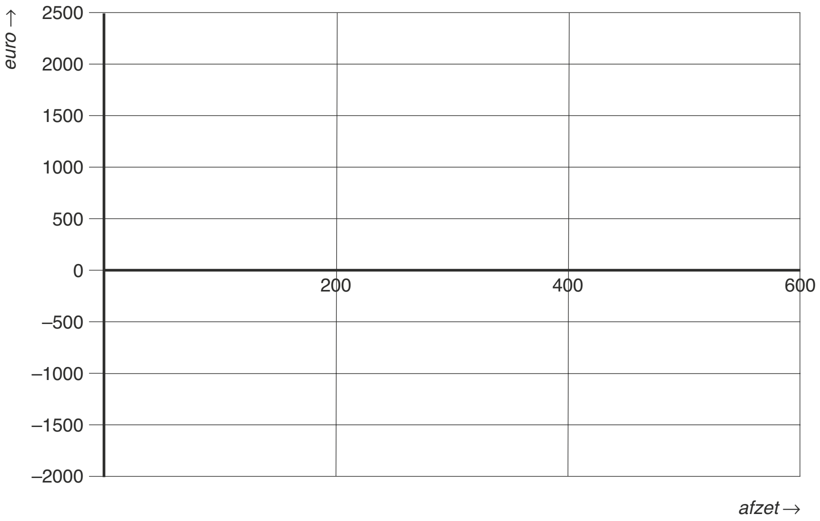
© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

A2. Totale dekkingsbijdrage en totale constante kosten

7 Een onderneming handelt in één product, waarvan is gegeven:
- verkoopprijs per eenheid product: € 10
- variabele kosten per eenheid product: € 6
- totale constante kosten per maand: € 1.600.

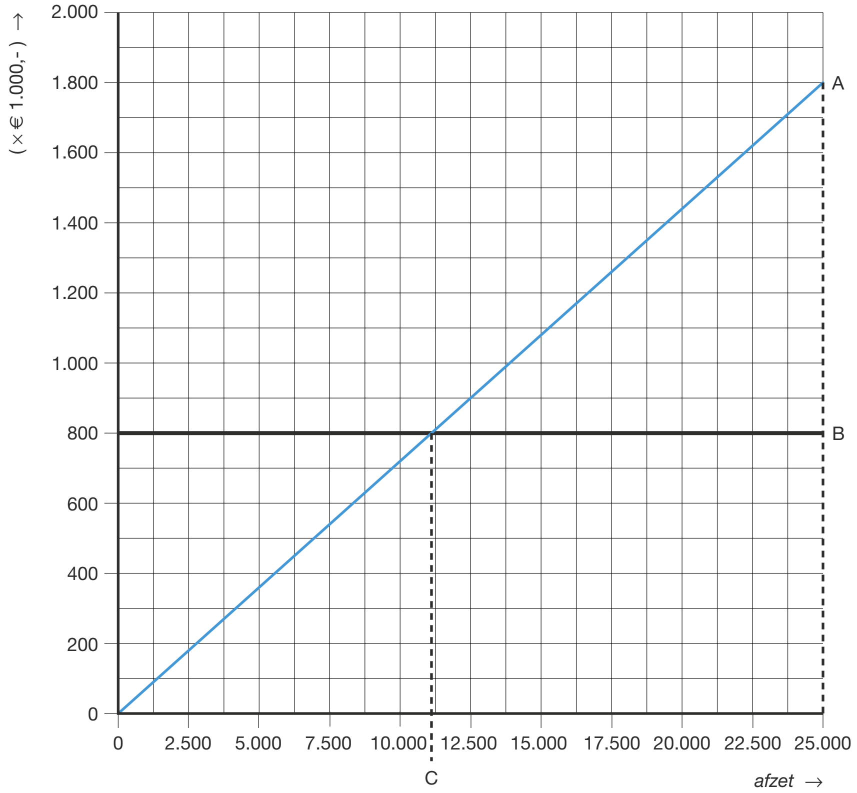
Teken in onderstaande grafiek de lijnen van:
- de totale dekkingsbijdrage
- de totale constante kosten
- het totale resultaat (de totale winst).



Opgave 5

Onderneming Prestom is producent van verschillende soorten printers. Voor het jaar 2020 is voor printer PM 346 de volgende grafiek opgesteld.

Grafische weergave van de ontwikkeling van de totale dekkingsbijdrage van printer PM 346 in 2020 bij een verkoopprijs van € 120,- per printer PM 346



Legenda:
A = de lijn van de totale dekkingsbijdrage[1] van printer PM 346 in 2020
B = de lijn van de totale constante kosten van printer PM 346 in 2020
C = de break-evenafzet van printer PM 346 in 2020

[1] De dekkingsbijdrage per eenheid product wordt berekend door de verkoopprijs per eenheid product te verminderen met de totale variabele kosten per eenheid product.

Uit de grafiek valt af te leiden dat bij een verwachte afzet in 2020 van 25.000 printers PM 346 de verwachte totale kosten in dat jaar € 2.000.000 zijn.

8 Toon dit aan met behulp van een berekening en gebruik daarbij de grafiek.

B. Volgorde van bewerkingen

Hoe **M**oeten **W**e **V**an **D**e **O**nvoldoendes **A**fkomen: HMWVDOA

Volgorde:
1. **H**aakjes wegwerken
2. **M**achtsverheffen en **W**orteltrekken
3. **V**ermenigvuldigen en **D**elen
4. **O**ptellen en **A**ftrekken

Opgave 6

9 Bereken: $6 + 2^2 - 3 \times 3 + 16/4 - (5 \times 0{,}08)$

Opgave 7

10 Bereken: $15 + (15 - 8) \times 4/5$

C. Gebruik van onbekenden in een vergelijking

Opgave 8

11 Gegeven:
- De dekkingsbijdrage van een product A is € 2.
- De dekkingsbijdrage van een product B is € 4.
- Op basis van marktgegevens is de afzetverhouding tussen A en B 3 : 1.
- De totale constante kosten bedragen € 6.000 per jaar.

Bereken bij welk aantal producten A per jaar en bij welk aantal producten B per jaar de break-evenafzet bereikt wordt.

D. Breuken

Opgave 9

12 Gegeven is de balans per 1 januari 2020 (getallen in euro's) van een onderneming:

debet			**credit**
Gebouw	100.000	Aandelenvermogen	60.000
Voorraad	30.000	Reserves	35.000
Debiteuren	25.000	6% Obligatielening	30.000
Kas	5.000	Crediteuren	15.000
		Bankkrediet	20.000
	160.000		160.000

De onderneming wil het bankkrediet verhogen. De bank stelt als voorwaarde dat de solvabiliteit na de verhoging van het bankkrediet minimaal 30% moet zijn.
De solvabiliteit is de verhouding eigen vermogen / totaal vermogen.

Bereken de maximale verhoging van het bankkrediet.

Opgave 10

13 De Nederlandse accountantsgroep Brugmans nv heeft op 31 december 2020 haar activa als volgt gefinancierd:
- eigen vermogen € 22.000.000;
- lang vreemd vermogen € 20.000.000;
- kort vreemd vermogen € 9.000.000.

Het lang vreemd vermogen bestaat uit een onderhandse lening bij de ING-Bank.

In verband met een voorgenomen overname per 1 januari 2021 van accountantskantoor Vlaamaccount in België, wil Brugmans nv de onderhandse lening uitbreiden.
De bank wil de onderhandse lening tegen hetzelfde interestpercentage uitbreiden, mits de solvabiliteit *(verhouding eigen vermogen / totaal vermogen)* op het moment van het verstrekken van de lening niet minder dan 40% bedraagt.

Bereken het bedrag waarmee de onderhandse lening op 1 januari 2021 maximaal uitgebreid kan worden.

E. Indexcijfers

Opgave 11

Handelsonderneming Pro-cent bv heeft drie producten in haar assortiment: product A, B en C. Gegeven is de omzet van deze producten in 2020:

Product	Omzet 2020
A	€ 480.000
B	€ 500.000
C	€ 1.200.000

14 Bereken hoeveel procent de omzet van product A minder is dan die van product C in 2020.

Product A is een nieuw product in het assortiment van Pro-cent bv. De directie heeft als doel dat in 2025 de omzet van product A 30% groter is dan de omzet van product C. De omzet van product C stijgt elk jaar naar verwachting met 5%.

15 Bereken met hoeveel procent de omzet van product A moet toenemen tussen 2020 en 2025 om het gestelde doel te halen.

Het indexcijfer van de omzet van product B bedraagt in 2020 125 (2018 = 100). Verder is gegeven:
- indexcijfer verwachte omzet product B in 2025: 175
- indexcijfer verwachte afzet product B in 2025: 140

16 Bereken de verwachte omzet in euro's van product B in 2025.

17 Bereken het verwachte indexcijfer van de verkoopprijs van product B in 2025.

18 Geef een mogelijke bedrijfseconomische verklaring voor de ontwikkeling van de drie genoemde indexcijfers van product B tussen 2020 en 2025.

Hints bij 1 Reken- en grafische vaardigheden

Opgave 1

1 TO = 10q
TK = 6q + 1.600
TW = TO − TK

Opgave 2

2 Bereken de afschrijvingskosten met: $\frac{\text{aanschafwaarde − restwaarde}}{\text{levensduur}}$
De afschrijvingskosten zijn een onderdeel van de totale constante kosten.
3 TK = TVK + TCK = 1000q + 100.000
4 Bepaal je keuze bij de verwachte afzet, 5.000.000 eieren.

Opgave 3

5 TK = 0,30q + 200.000 TO = 0,50q
6 Bepaal het verschil tussen de verwachte afzet en de break-even afzet.

Opgave 4

7 Totale Dekkingsbijdrage = TDB = 10q − 6q = 4q
Totale Constante Kosten = TCK = 1.600
Totale resultaat = TR = TDB − TCK = 4q − 1.600

Opgave 5

8 Lijn A = TDB = (verkoopprijs − variabele kosten per printer) × afzet.
Bereken eerst de variabele kosten per printer. Bereken daarna TK = TCK + TVK.

Opgave 6

9 Zie HMWVDOA.

Opgave 7

10 Zie HMWVDOA.

Opgave 8

11 Bereken eerst de dekkingsbijdrage van één pakket dat bestaat uit 3 producten A en 1 product B. Bereken daarna de break-even afzet.

Break-even afzet = $\frac{\text{totale constante kosten}}{\text{dekkingsbijdrage 1 pakket}}$

Opgave 9

12 Bereken eerst hoe groot TV maximaal kan zijn als EV/TV = 0,30.
Bereken daarna de toename van TV.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 10

13 Bereken de solvabiliteit EV/TV volgens de balans en stel de verhoging van het bankkrediet op Y.

Opgave 11

14 De omzet van product C is 100%.
15 Bereken eerst de omzet van product C in 2025.
Bereken dan de omzet van product A = omzet product C × 1,30

Procentuele verandering = $\frac{\text{nieuw − oud}}{\text{oud}} \times 100\%$

16 Gebruik bij de berekening de indexcijfers 125 en 175 en de omzet van product B in 2020 (in euro’s).
17 Maak gebruik van: $\frac{\text{ic verkoopprijs} \times \text{ic afzet}}{100}$ = ic omzet

ic = indexcijfer
18 Bedenk dat de stijging van de verkoopprijs kleiner is dan de stijging van de afzet en welk gevolg dit kan hebben.

© ThiemeMeulenhoff

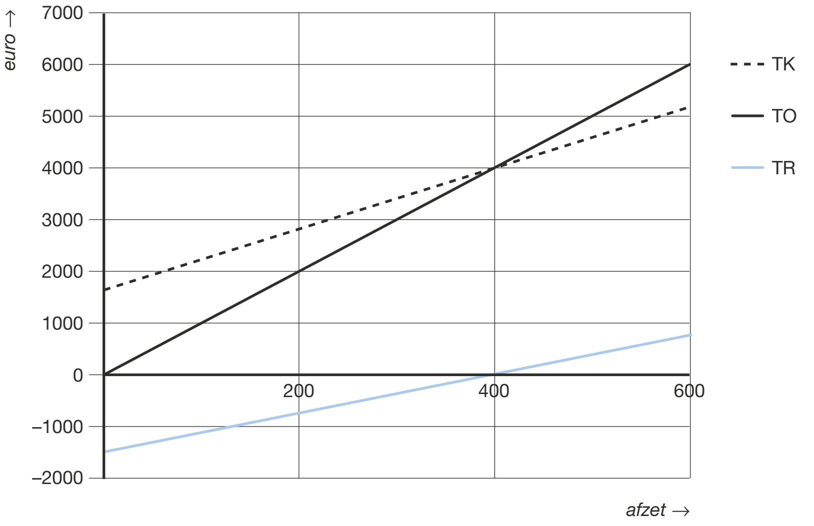
Uitwerkingen bij 1 Reken- en grafische vaardigheden

Opgave 1

1 TO = verkoopprijs × afzet = € 10 × q = 10q
TK = variabele kosten per eenheid × afzet + totale constante kosten
= € 6 × q + € 1.600
= 6q + 1.600
TR = TO − TK
= 10q − (6q + 1.600)
= 4q − 1.600

Ten behoeve van het tekenen van de grafieken kan eerst de volgende tabel gemaakt worden.

q	TO	TK	TR
0	0	1.600	− 1.600
200	2.000	2.800	− 800
400	4.000	4.000	0
600	6.000	5.200	+ 800



Het snijpunt van de lijn van de totale opbrengst en de totale kosten houdt in dat er bij die hoeveelheid (break-even afzet, 400 eenheden) geen winst en verlies wordt gemaakt.

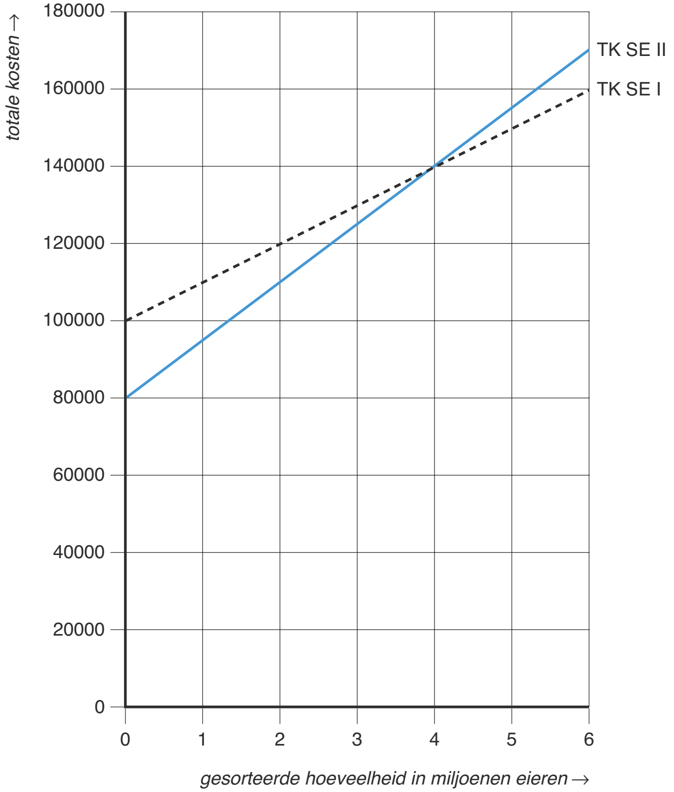
© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

2 $$\text{Afschrijvingen per jaar} = \frac{\text{aanschafwaarde} - \text{restwaarde}}{\text{levensduur}}$$

$$= \frac{€\ 300.000 - €\ 20.000}{4} = €\ 70.000$$

De totale constante kosten van SE1 zijn: € 70.000 + € 30.000 = € 100.000



3 Totale kosten = totale constante kosten + totale variabele kosten, of: TK = TCK + TVK
TCK = € 100.000
TVK = € 1.000 × q
TK = € 100.000 + € 1.000 × q = 100.000 + 1.000q

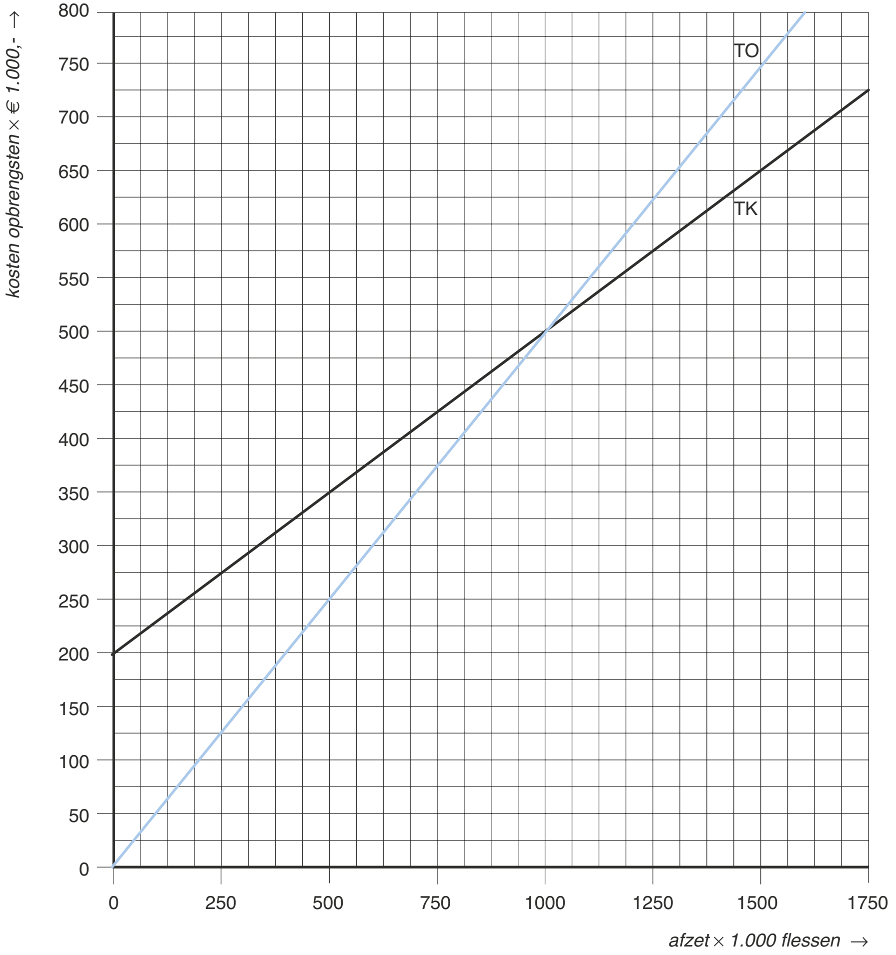
N.B. Op de x-as staat de hoeveelheid in miljoenen eieren vermeld. Daarom moeten op de y-as de variabele kosten ook per miljoen eieren vermeld worden. De variabele kosten bij 100.000 eieren zijn: € 1.000 en bij 1.000.000 eieren: € 10.000.

4 SE I, omdat bij een te sorteren hoeveelheid van 5 miljoen eieren de jaarlijkse totale kosten lager zijn dan bij SE II.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

5



TK = TCK + TVK
TK = € 200.000 + (€ 0,25 + € 0,01 + € 0,025 + € 0,015) × q
TK = 200.000 + 0,30q

TO = p × q
TO = € 0,50 × q = 0,50q

6 In de grafiek snijden de TO lijn en de TK lijn bij een (break-even) afzet van 1.000.000 flessen. De verwachte afzet is 1.500.000 stuks. De verwachte afzet kan dus met 500.000 flessen dalen voordat er verlies wordt geleden.

 © ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

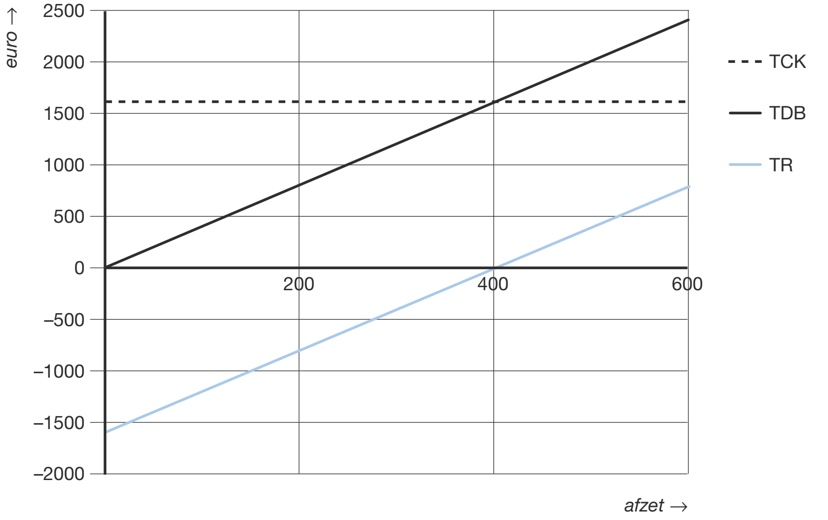
7 Dekkingsbijdrage per eenheid = verkoopprijs − variabele kosten per eenheid
= € 10 − € 6 = € 4

Totale dekkingsbijdrage = dekkingsbijdrage per eenheid × afzet = 4q

Totale constante kosten = € 1.600

Voor het tekenen van de grafieken is een tabel een goed hulpmiddel:

q	Totale dekkingsbijdrage	Totale constante kosten	Totaal resultaat
0	0	1.600	− 1.600
200	800	1.600	− 800
400	1.600	1.600	0
600	2.400	1.600	+ 800



Het snijpunt van de lijn van de totale dekkingsbijdrage en de totale constante kosten houdt in dat er bij die hoeveelheid (break-even afzet, 400 eenheden) geen positief of negatief resultaat wordt behaald.

Opgave 5

8 Bij 25.000 producten is de totale dekkingsbijdrage € 1.800.000 (zie grafiek).
Dekkingsbijdrage per product = € 1.800.000/25.000 = € 72.
Dekkingsbijdrage per product = verkoopprijs − variabele kosten per product
€ 72 = € 120 − variabele kosten per product.
Variabele kosten per product = € 48.

Totale variabele kosten = 25.000 × € 48 = € 1.200.000

Totale kosten = totale constante kosten + totale variabele kosten
= € 800.000 + € 1.200.000 = € 2.000.000

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 6

9 6 + 4 – 9 + 4 – 0,4 = 4,6

Opgave 7

10 15 + 7 × 4/5 = 15 + 28/5 = 20,6

Opgave 8

11 Stel 1 pakket samen dat bestaat uit 3A en 1B. De dekkingsbijdrage van dit pakket is 3 × € 2 + 1 × € 4 = € 10. Er zijn dus:

$$\frac{€\ 6.000}{€\ 10} = 600 \text{ pakketten nodig.}$$

Aantal producten A en B in 600 pakketten:
- A: 600 × 3 = 1.800
- B: 600 × 1 = 600

Opgave 9

12 Stel de maximale omvang van het bankkrediet op Y.

$$\frac{EV}{TV} \times 100\% = \frac{€\ 60.000 + €\ 35.000}{€\ 160.000 + Y} \times 100\% = 30\%$$

$$\frac{€\ 95.000}{€\ 160.000 + Y} = 0{,}30$$

€ 95.000 = 0,30 × (€ 160.000 + Y)

€ 95.000 = € 48.000 + 0,30Y

€ 47.000 = 0,30Y

Y = € 156.666,67

De verhoging van het bankkrediet is € 156.666,67

Opgave 10

13 $$\frac{EV}{TV} \times 100\% = 40\%$$

$$\frac{€\ 22.000.000}{TV} \times 100\% = 40\%$$

TV is maximaal $\frac{€\ 22.000.000}{0{,}40} = €\ 55.000.000$

Totale vermogen was: € 22.000.000 + € 20.000.000 + € 9.000.000 = € 51.000.000
De extra lening bedraagt: € 55.000.000 – € 51.000.000 = € 4.000.000

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 11

14 Minder omzet: $\frac{€\ 480.000 - €\ 1.200.000}{€\ 1.200.000} \times 100\% = 60\%$

15 Omzet product C in 2025: € 1.200.000 × $1{,}05^5$ = € 1.531.538
Omzet product A in 2025: € 1.531.538 × 1,30 = € 1.990.999 (= doel)
Groei omzet product A: $\frac{€\ 1.990.999 - €\ 480.000}{€\ 480.000} \times 100\% = 314{,}8\%$

16 Verwachte omzet product B in 2025 = $\frac{€\ 500.000}{125} \times 175 = €\ 700.000$

17 Verwachte indexcijfer verkoopprijs product B in 2025 = $\frac{175}{140} \times 100 = 125$

18 De verkoopprijs zal in 2025 naar verwachting met 25% stijgen ten opzichte van 2018, terwijl de verwachte afzet in die periode met 40% zal stijgen.
Een verklaring kan zijn dat de geringere stijging van de verkoopprijs gezorgd heeft voor extra klanten, grotere aankopen per klant, etc.

© ThiemeMeulenhoff

2 Verzekeren (domein B1)

Opgave 1

1 Geef van elk van de volgende beweringen aan of deze juist is of onjuist.
Als een bewering onjuist is, leg dan ook uit waarom dat zo is.

a Een reisverzekering is een voorbeeld van een schadeverzekering.
b Oma Hilde ontvangt vanaf haar tachtigste verjaardag elk jaar € 4.000 van een verzekeringsmaatschappij voor haar verzorging. Dit is een voorbeeld van een zorgverzekering.
c Een uitvaartverzekering is een voorbeeld van een levensverzekering (sommenverzekering).
d Een opstalverzekering dekt onder andere de schade aan of van een woning door brand of waardedaling.
e Twee partners willen de lasten van de ene partner verlichten, mocht de andere partner overlijden. Daarvoor kunnen ze een overlijdensrisicoverzekering afsluiten.
f Een overlijdensrisicoverzekering is een voorbeeld van een levensverzekering (sommenverzekering).
g Een zorgverzekering is geen schadeverzekering.
h Een automobilist heeft een aansprakelijkheidsverzekering afgesloten. Deze verzekering dekt schade die hij met zijn auto veroorzaakt.

Opgave 2

2 Wat moet er op de stippellijnen staan?

– Verzekeringen hebben ....(1)............ betrekking op een onzekere situatie.
– Een levensverzekering (sommenverzekering) keert een bedrag uit bij ....(2)............ van een bepaald persoon.
– Inboedelverzekeringen, aansprakelijkheidsverzekeringen en rechtsbijstandverzekeringen zijn ....(3)............ voorbeelden van schadeverzekeringen.
– Een lijfrenteverzekering behoort tot de ....(4) ....
– Een overlijdensrisicoverzekering is een voorbeeld van een ....(5).......................

1 altijd / niet altijd
2 leven / overlijden / leven of overlijden
3 wel / niet
4 levensverzekering (sommenverzekeringen) / schadeverzekeringen
5 levensverzekering (sommenverzekering) / schadeverzekering

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 2 Verzekeren

Opgave 1

1 a Juist.
b Onjuist. Dit is een voorbeeld van een lijfrenteverzekering. Waaraan het geld besteed wordt, is niet van belang.
c Juist.
d Onjuist. Een opstalverzekering dekt alleen de materiële schade aan het pand door bijvoorbeeld brand, storm of inbraak en niet de waardedaling.
e Juist.
f Juist.
g Onjuist. Deze verzekering dekt het risico van (hoge) ziektekosten.
h Juist.

Opgave 2

2 1 altijd
2 leven of overlijden
3 wel
4 levensverzekeringen
5 levensverzekering

© ThiemeMeulenhoff

3 Consumptief krediet (domein B1)

Opgave 1

Handelsonderneming Witgoed verkoopt voornamelijk wasmachines en wasdrogers. Bij Witgoed kunnen de klanten geen gebruik maken van koop op afbetaling, maar wel van huurkoop.

1 Leg uit wat het voordeel voor Witgoed is om wel huurkoop toe te passen en geen koop op afbetaling.

Een klant koopt een wasmachine met een adviesprijs van € 1.500. Witgoed sluit met deze klant een huurkoopcontract af. Hierbij heeft de klant de keuze tussen twee verschillende looptijden:
1 twaalf maandelijkse termijnen van elk € 140;
2 zestien maandelijkse termijnen van elk € 105.

2 Leg uit bij welke van de twee genoemde looptijden het interestpercentage het laagst is.

Opgave 2

Mevrouw Bakker koopt op 3 maart 2018 bij Keukencentrum Verdoold een nieuwe keuken. Op die datum betaalt zij een bedrag van € 6.534 aan Verdoold als aanbetaling op de gekochte keuken. De aanbetaling is 40% van de aankoopprijs inclusief 21% btw.

3 Bereken de aankoopprijs inclusief btw van de keuken die mevrouw Bakker op 3 maart 2018 heeft gekocht.

Opgave 3

Bij Wehkamp kunt u altijd kiezen hoe u wilt betalen, ineens of in gemakkelijke termijnen.

U kiest voor gemakkelijk betalen in termijnen. Betalen in termijnen is bij Wehkamp al heel lang de gewoonste zaak van de wereld. Wehkamp schiet u het gehele bedrag voor en dat betaalt u achteraf in gedeeltes terug, inclusief interest en kosten. Voor een vast en laag bedrag kunt u zo bij Wehkamp kopen wat u wilt. In de tabel ziet u precies wat u per maand betaalt en wat het maximum kredietbedrag is.

Betalen in gemakkelijke termijnen

Termijnbedrag	Kredietbedrag	Interest% per maand	Interest% per jaar	Maximale looptijd
€ 18	€ 400	1,850%	24,6%	29
€ 24	€ 600	1,850%	24,6%	33
€ 39	€ 1.100	1,850%	24,6%	39
€ 48	€ 1.400	1,850%	24,6%	41
€ 60	€ 1.800	1,850%	24,6%	43
€ 78	€ 2.400	1,850%	24,6%	45
€ 99	€ 3.100	1,850%	24,6%	46

Bron: www.wehkamp.nl

4 Uit welke onderdelen bestaat het termijnbedrag?

© ThiemeMeulenhoff

Philip Jansen besluit de computer met een prijs van € 1.400 bij Wehkamp geheel op afbetaling te kopen. De maximale looptijd is gelijk aan het aantal termijnbedragen.

5 Bereken het bedrag dat Philip Jansen in totaal voor interest (en kosten) betaalt als hij gebruikmaakt van de maximale looptijd.

Opgave 4

Doorlopend Krediet (6,9% per jaar*)

Altijd geld achter de hand, geen financiële zorgen.
Het Doorlopend Krediet van Frisia Financieringen stelt u in staat te genieten van blijvende financiële ruimte, zonder dat u hier veel voor hoeft te betalen. Aflossen en opnemen van het Doorlopend Krediet kan ongelimiteerd en geheel kosteloos. U kunt het Doorlopend Krediet gebruiken voor de aanschaf van bijvoorbeeld een auto of caravan, maar u kunt het ook gebruiken als een extra financiële zekerheid. Zo bent u bij Frisia Financieringen altijd verzekerd van het meeste voordeel en het grootste gemak.
* Dit is het effectieve kredietvergoedingspercentage op jaarbasis, op basis van hypothecaire zekerheid. Vraag naar de voorwaarden bij onze adviseur.

Doorlopend Krediet

Kredietsom	Te betalen per maand	Minimale effectieve interest op jaarbasis	Interest per maand (%)	Maximale effectieve interest op jaarbasis	Interest per maand (%)	Theoretische looptijd bij minimale interest	Theoretische looptijd bij maximale interest
€ 6.250	€ 125	6,9%	0,561	15,2%	1,189	59 mnd	77 mnd
€ 13.000	€ 260	6,9%	0,561	13,7%	1,079	59 mnd	73 mnd
€ 21.250	€ 425	6,9%	0,561	12,9%	1,019	59 mnd	71 mnd
€ 28.000	€ 560	6,9%	0,561	12,9%	1,019	59 mnd	71 mnd

Voor de aanschaf van een caravan leent Gijs bij Frisia € 21.250 tegen 12,9% effectieve interest op jaarbasis.

6 Noem twee andere bestaande vormen van consumptief krediet waarvan Gijs gebruik had kunnen maken.

De effectieve interest is, volgens de advertentie, minimaal 6,9% en maximaal 15,2% op jaarbasis.

7 Noem twee factoren die van belang zouden kunnen zijn bij de vaststelling (door Frisia) van de door een klant te betalen effectieve interest.

Gijs betaalt volgens afspraak de maandelijkse termijnen. Gijs maakt geen gebruik van de mogelijkheid om opnieuw krediet op te nemen.

8 Bereken welk bedrag aan aflossing Gijs betaalt in de eerste maand.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 5

Scooterland is een handelsonderneming die uitsluitend via internet scooters levert aan de consument. Scooterland heeft geen eigen winkel. Scooterland levert meerdere merken en types scooters. Het type in de afbeelding is een Grande Retro.

Kleuren: zwart, wit, zwart/wit

Gratis thuisbezorgd in geheel Nederland, 1 jaar garantie aan huis

Catalogusprijs: € 1.574

Scooterland Internetprijs: € 1.524

De Grande Retro kan contant worden betaald of in termijnen.

Bij betaling in termijnen wordt de scooter direct bij aflevering uw eigendom.
De termijnbedragen voor deze scooter zijn:

Termijnbedrag per maand	Aantal termijnen
€ 32,26	72 maanden
€ 37,64	60 maanden
€ 43,74	48 maanden
€ 54,10	36 maanden
€ 75,13	24 maanden

Let op! Geld lenen kost geld.

Alle genoemde bedragen zijn inclusief 19% btw.

bron: www.scooterland.nl (aangepast)

© ThiemeMeulenhoff

Een consument bestelt via internet bij Scooterland een Grande Retro. Hij kiest voor betaling in 60 maandelijkse termijnen.

9 Is hier sprake van huurkoop of van koop op afbetaling? Motiveer het antwoord.

10 Bereken de totale kredietkosten wanneer de klant kiest voor betaling in 60 maandelijkse termijnen.

11 Geef twee redenen waarom Scooterland bij betaling in termijnen een bedrag aan kredietkosten in rekening brengt aan de consument.

Opgave 6

Bij een keten van elektronicawinkels kunnen consumenten hun aankopen in termijnen betalen.

12 Noem twee vormen van consumptief krediet waarbij consumenten hun aankopen in termijnen betalen.

De keten hanteert onderstaande tabel.

totaal krediet-bedrag	interest per jaar	termijnbedrag per maand	looptijd in maanden	totaal te betalen
€ 750,00	15%	€ 22,50	43	€ 967,50
€ 1.000,00	15%	€ 30,00	43	€ 1.290,00
€ 1.500,00	15%	€ 45,00	43	€ 1.935,00
€ 2.000,00	15%	€ 60,00	43	€ 2.580,00

Bij het aflossen van krediet zijn verschillende aflossingssystemen mogelijk:
- met gelijke bedragen,
- door middel van annuïteiten,
- aan het eind van de looptijd in één keer.

© ThiemeMeulenhoff

13 Op basis van welk aflossingssysteem wordt bovenstaand krediet afgelost? Motiveer het antwoord.

Bij interestberekeningen binnen een jaar wordt gerekend met enkelvoudige interest.

14 Bereken het interestbedrag in de eerste maand bij een kredietbedrag van € 1.000.

15 Bereken de aflossing in de tweede maand bij een kredietbedrag van € 1.000.

Opgave 7

Meubelzaak De Wit heeft een tweezitsbank in de uitverkoop gezet.

Prijs:
van: € 700
nu voor: € 370

16 Bereken hoeveel procent korting De Wit op de verkoopprijs van de tweezitsbank geeft.
De Wit biedt bij aanschaf van de tweezitsbank de mogelijkheid tot koop op afbetaling aan.

17 Wat is het verschil tussen huurkoop en koop op afbetaling?

De betalingsregeling van de koop op afbetaling voor deze tweezitsbank omvat:

aantal maandelijkse termijnen	termijnbedrag per maand	interest per jaar
12	€ 35	15%
24	€ 18	15%
36	€ 13	15%
48	€ 11	15%

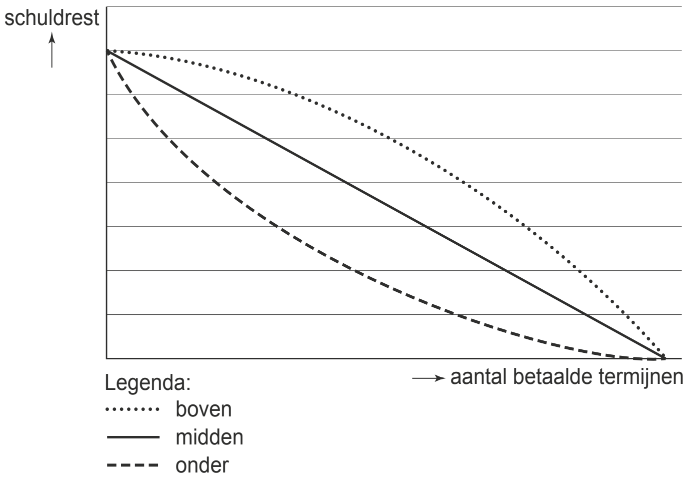
Simon koopt de tweezitsbank op afbetaling en betaalt de tweezitsbank in twee jaar.

18 Bereken welk bedrag Simon in totaal meer betaalt voor deze koop op afbetaling dan bij contante betaling.

19 Leg uit of er bij deze koop op afbetaling sprake is van een krediet met aflossing met behulp van annuïteiten of van een krediet dat lineair wordt afgelost.

© ThiemeMeulenhoff

In onderstaande figuur staan drie grafieken van het verloop van de schuldrest bij de koop op afbetaling.



20 Welke van de drie lijnen ('boven', 'midden' of 'onder') laat bij benadering het verloop van de schuldrest zien bij de koop op afbetaling? Motiveer het antwoord.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 3 Consumptief krediet (domein B1)

Opgave 1

1 Ga na waarom Witgoed bij huurkoop minder risico loopt.
2 Let op de spreiding van de termijnbedragen.

Opgave 2

3 Ga na hoeveel procent de aankoopprijs inclusief 21% is.

Opgave 3

4 Ga na welke uitgaven aan het lenen bij Wehkamp verbonden zijn. Houd ook rekening met bijkomende kosten.
5 Totaal bedrag voor interest + kosten = totaal termijnbedragen − krediet

Opgave 4

6 Twee andere vormen van consumptief krediet hebben een aanbetaling + een reeks termijnbedragen.
7 Deze factoren hebben te maken met de specifieke risico's van een bepaalde klant.
8 Bereken eerst het interestdeel van de annuïteit van de eerste maand.
Aflossingsdeel eerste maand = annuïteit − interestdeel eerste maand.

Opgave 5

9 Het verschil heeft te maken met het moment waarop de scooter van eigenaar verwisselt.
10 Zie ook vraag 5.
Totale kredietkosten = totaal termijnbedragen − bedrag contante betaling
11 Ga na welke kosten voor Scooterland verbonden zijn aan het gespreid betalen door de klanten.

Opgave 6

12 Zie vraag 6.
13 Bedenk dat de maandelijkse termijnbedragen gelijk blijven.
14 $\text{Interestpercentage per maand} = \dfrac{\text{interestpercentage per jaar}}{12}$
Interest eerste maand = kredietbedrag × interestpercentage per maand
15 Aflossing eerste maand = annuïteit − interest eerste maand
Schuld begin tweede maand = krediet − aflossing eerste maand
Aflossing tweede maand = annuïteit − interest tweede maand

Opgave 7

16 $\text{Kortingspercentage} = \dfrac{\text{korting}}{\text{prijs zonder korting}} \times 100\%$
17 Zie vraag 9.
18 Zie vraag 10.
19 Zie vraag 13.
20 Bedenk dat er afgelost wordt met annuïteiten en welk gevolg dit heeft voor het verloop van de aflossingen.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 3 Consumptief krediet

Opgave 1

1 Bij huurkoop loopt Witgoed minder risico, omdat bij huurkoop Witgoed eigenaar blijft van de verkochte goederen tot de laatste termijnbetaling voldaan is (Indien de klant niet betaalt, kan Witgoed het verkochte artikel terughalen).

2 De som van de termijnen is zowel bij 1 als 2 hetzelfde bedrag: 12 × € 140 = 16 × € 105 = € 1.680. Bij beide regelingen betaalt de klant € 180 extra aan interest. Echter bij regeling 1 over 12 maanden gespreid en bij regeling 2 over 16 maanden gespreid. Dus is bij regeling 2 het interestpercentage het laagst.

Opgave 2

3 € 6.534 is 40%. De aanschafprijs is 100%, dus $\dfrac{100}{40} \times$ € 6.534 = € 16.335

Opgave 3

4 Aflossing, interest en (administratie)kosten.

5

Totaalbedrag maandelijkse termijnen: 41 × € 48 =	€ 1.968	
Kredietbedrag = totaal af te lossen bedrag =	€ 1.400	−
Interest (en kosten) =	€ 568	

Opgave 4

6
- Koop op afbetaling.
- Huurkoop.
- Persoonlijke lening.

7
- De mate van zekerheid die de kredietnemer kan geven.
- De hoogte van het inkomen van de kredietnemer.
- De leeftijd van de kredietnemer.
- Het betaalgedrag van de kredietnemer zoals dat blijkt uit gegevens van de BKR (Bureau Krediet Registratie).

8 Gijs betaalt elke maand een vast bedrag aan aflossing en interest.
Dit bedrag heet een annuïteit.

De annuïteit in de eerste maand bedraagt:	€ 425,00	
De interest in de eerste maand is: 0,01019 × € 21.250 =	€ 216,54	−
De aflossing in de eerste maand is:	€ 208,46	

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 5

9 Koop op afbetaling: de scooter wordt bij aflevering direct het eigendom van de koper.

10 De kredietkosten zijn het extra bedrag dat de koper betaalt als hij niet kiest voor contante betaling maar voor betaling in 60 termijnbedragen.

Het totale bedrag bij betaling in termijnen is: 60 × € 37,64 =	€ 2.258,40
Contante betaling:	€ 1.524,00 –
Kredietkosten	€ 734,40

11 Bij betaling in termijnen berekent de verkoper aan de koper:
- administratiekosten;
- interestkosten: hij moet langer op zijn geld wachten en mist interest;
- een vergoeding voor (het verzekeren van) het risico van wanbetaling;
- een hogere winstopslag (vanwege de extra service van gespreide betaling).

Opgave 6

12
- Koop op afbetaling
- Huurkoop

13 Door middel van annuïteiten, want er wordt periodiek een vast bedrag aan aflossing en interest betaald.

14 Bij een kredietbedrag van € 1.000 is de enkelvoudige interest 15% per jaar.

Omdat er sprake is van enkelvoudige interest is de interest per maand = $\frac{15\%}{12}$ = 1,25%.

Het interestbedrag over de eerste maand = 0,0125 × € 1.000 = € 12,50.

15 Aflossing 1^e maand = annuïteit – interest 1^e maand
= € 30 – € 12,50
= € 17,50

Schuld begin 2^e maand = schuld begin 1^e maand – aflossing 1^e maand
= € 1.000 – € 17,50
= € 982,50

Aflossing 2^e maand = annuïteit – interest 2^e maand
= € 30 – 0,0125 × € 982,50
= € 17,72

Opgave 7

16

Verkoopprijs zonder korting:	€ 700
Verkoopprijs met korting:	€ 370 –
Korting:	€ 330

In procenten: $\frac{€ 330}{€ 700}$ × 100% = 47,14%

© ThiemeMeulenhoff

17 Het moment waarop de koper eigenaar wordt, is verschillend, want bij huurkoop wordt de koper pas eigenaar na betaling van de laatste termijn en bij koop op afbetaling direct bij de aanschaf van het product.

18

Te betalen bij koop op afbetaling: 24 maanden × € 18 =	€ 432
Te betalen bij contante betaling:	€ 370 –
dus	€ 62 meer

19 Een krediet waarbij met annuïteiten wordt afgelost. Een annuïteit is een gelijkblijvend termijnbedrag.

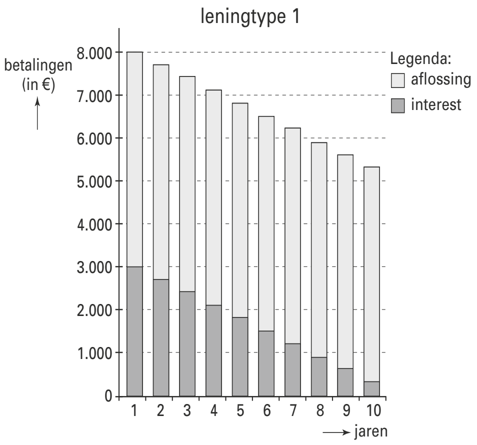
20 De bovenste lijn.
In de eerste maanden is het aflossingsdeel van de annuïteit klein. Daardoor daalt de schuld in het begin langzaam. In de laatste maanden is het aflossingsdeel groter en daalt de schuld sneller.

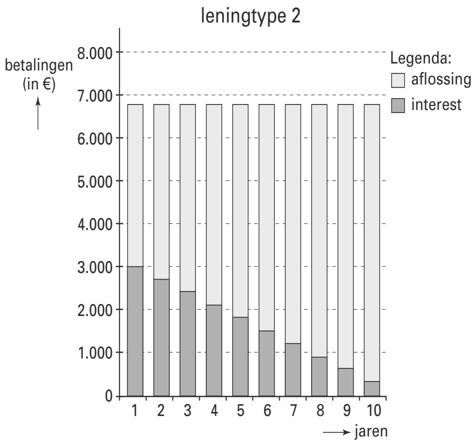
© ThiemeMeulenhoff

4 Hypothecair krediet (domein B1)

Opgave 1

Karel en Susan willen voor de aanschaf van een woning een 6% hypothecaire lening afsluiten met een looptijd van 10 jaar. Ze hebben qua type lening de keuze uit een lening die met behulp van annuïteiten afgelost wordt of een lening met lineaire aflossing. Susan heeft van beide typen een grafiek getekend.





1 Geeft het aflossingsdeel in de grafiek van leningtype 1 of het aflossingsdeel in de grafiek van leningtype 2 de lening weer, waarbij de lening afgelost wordt met behulp van annuïteiten? Motiveer het antwoord.

2 Bereken met behulp van de grafiek(en) welk bedrag Karel en Susan willen lenen.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

Naar aanleiding van onderstaande advertentie van Eurosnel wil de heer Pausen bij Eurosnel € 60.000 lenen. De lening wil hij volgens het in de advertentie opgenomen schema in 20 jaar aflossen.

Tweede hypotheken (ongeacht de verkoopwaarde)
• 50% notariskosten vergoed! • Géén taxatiekosten • Géén afsluitprovisie!

		Maandelijks termijnbedrag bij een looptijd van:			
Bedrag in handen	Effectieve interest op jaarbasis	120 mnd	180 mnd	240 mnd.	360 mnd.
€ 25.000	7,2%	€ 289	€ 233	€ 192	€ 165
€ 40.000	7,2%	€ 462	€ 357	€ 308	€ 264
€ 60.000	7,2%	€ 694	€ 536	€ 462	€ 396
€ 80.000	7,2%	€ 925	€ 715	€ 616	€ 528

3 Bepaal voor Pausen het maandelijks te betalen bedrag voor de lening van € 60.000.

4 Is er sprake van een lineaire lening of van een annuïteitenlening? Motiveer het antwoord.

5 Moet de geldnemer enige vorm van zekerheid bieden aan de geldgever? Motiveer het antwoord.

Opgave 3

Donald en Liesbeth besloten op 1 juli 2003 een 5% hypothecaire annuïteitenlening van € 100.000 af te sluiten met een looptijd van 30 jaar. Het aflossingsschema in euro's, voor de eerste drie jaar, staat hieronder.

	Aflossing	**Interest**	**Annuïteit**
1e jaar	1.505	5.000	6.505
2e jaar	1.580	4.925	6.505
3e jaar	1.659	4.846	6.505
4e jaar	....	....	....

6 Bereken zowel het aflossingsbedrag als het interestbedrag dat Donald en Liesbeth in het vierde jaar dienen te betalen in verband met bovenstaande lening.

7 Bereken het totaalbedrag aan interest dat Donald en Liesbeth gedurende de hele looptijd van de lening betalen.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

De interest die iemand betaalt op zijn hypothecaire lening is aftrekbaar bij de aangifte van de inkomstenbelasting. Hakan en Irem willen een hypothecaire lening afsluiten. Hieronder staat een aantal gegevens over twee hypothecaire leningen.

- Het bedrag van de lening is € 250.000.
- Het interestpercentage is 5% per jaar.
- De lening heeft een looptijd van 20 jaar.
- Bij een annuïteitenlening is de jaarlijkse annuïteit € 20.060,65.
- Bij een lineaire lening worden de aflossing en interest jaarlijks achteraf betaald. De aflossing vindt plaats met gelijke bedragen in 20 jaar.
- Het belastingpercentage is 40%.

8 Bereken het belastingvoordeel in euro's in het tweede jaar bij een lineaire lening.

9 Bereken het belastingvoordeel in euro's in het tweede jaar bij een annuïteitenlening.

Opgave 5

Bij deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Mevrouw De Waard heeft op 1 januari 1999 een woning gekocht voor € 120.000. Ze heeft voor de financiering van deze woning op 1 januari 1999 een 6,2% hypothecaire lening bij de PING-bank afgesloten. Het bedrag van deze lening is € 116.000. Deze lening wordt afgelost door middel van annuïteiten. De jaarlijkse annuïteit bedraagt € 8.604,40 en wordt elk jaar achteraf betaald met ingang van 31 december 1999.
Op 1 januari 2014 bedroeg de schuldrest van deze hypothecaire lening € 85.525,15.

10 Bereken de schuldrest van de hypothecaire lening op 1 januari 2015.

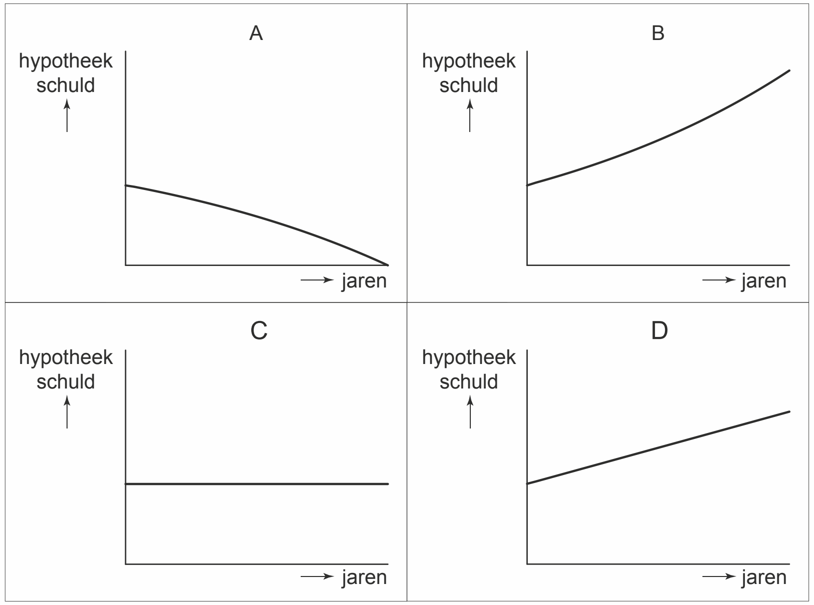
Ondanks de economische crisis is de woning van mevrouw De Waard sinds de aankoop op 1 januari 1999 meer waard geworden. De waardestijging is elk jaar 2,3%. Door deze waardestijging is de overwaarde toegenomen.
De overwaarde van de woning is het verschil tussen de waarde van de woning en de schuldrest van de hypothecaire lening op dat moment.

11 Bereken de overwaarde van de woning op 1 januari 2015.

Mevrouw De Waard heeft haar financieel adviseur gevraagd of ze een deel van de overwaarde van de woning kan gebruiken. De adviseur heeft haar informatie gegeven over de nieuwe Overwaardehypotheek van de PING-bank.

Bij deze Overwaardehypotheek ontvangt mevrouw De Waard een bedrag waarmee de huidige hypothecaire lening wordt afgelost. Het resterende deel na de aflossing kan vrij worden besteed.
De Overwaardehypotheek is een vorm van een hypothecaire lening waarbij er gedurende de looptijd niet wordt afgelost en geen interest wordt betaald. De interest wordt jaarlijks berekend over de hoogte van de totale schuld aan het begin van het jaar. De berekende interest wordt jaarlijks aan het eind van het jaar toegevoegd aan de totale schuld (hypothecaire lening + berekende interest).
Pas als de woning van mevrouw De Waard wordt verkocht, wordt de totale hypotheekschuld afgelost.

In onderstaande grafieken staat het verloop van de hypotheekschuld bij verschillende hypotheekvormen. Op de verticale as staat de hypotheekschuld, op de horizontale as het aantal jaren.



12 Welke grafiek geeft het verloop weer van de hypotheekschuld bij de Overwaarde-hypotheek? Motiveer het antwoord.

13 Bij welke hypotheekvorm (A, B, C of D) loopt de geldgever het meeste risico? Verklaar het antwoord.

Hints bij 4 Hypothecair krediet (domein B1)

Opgave 1

1 Bedenk of het aflossingsdeel in elk volgend jaar bij een annuïteitenlening toeneemt, afneemt of gelijk blijft.
2 Het bedrag van de lening is te berekenen met:
– de aflossingen, of met
– het interestdeel in het eerste jaar.

Opgave 2

3 Zoek in de tabel bij het “bedrag in handen” en de “looptijd”.
4 Bedenk dat de maandelijkse termijnbedragen gelijk blijven.
5 Bedenk dat Eurosnel tweede hypotheken (= tweede hypothecaire leningen) verstrekt.

Opgave 3

6 Bereken eerst de schuld aan het begin van vierde jaar.
Interest vierde jaar = 5% van schuld begin vierde jaar.
Aflossing vierde jaar = annuïteit − intrest vierde jaar
7 Totaalbedrag interest = alle annuïteiten − oorspronkelijke lening

Opgave 4

8 Schuld begin tweede jaar = lening − aflossing eerste jaar
Interest tweede jaar = 5% × schuld begin tweede jaar
Belastingvoordeel = belastingpercentage × interest tweede jaar
9 Annuïteit = aflossingsdeel eerste jaar + interestdeel eerste jaar
Schuld begin tweede jaar = lening − aflossing eerste jaar
Interestdeel tweede jaar = 5% × schuld begin tweede jaar
Belastingvoordeel = belastingpercentage × interest tweede jaar

Opgave 5

10 Interestdeel 2014 = 0,062 × schuld begin 2014
Aflossingsdeel 2014 = annuïteit − interestdeel 2014
Schuld begin 2015 = schuld begin 2014 + aflossingsdeel 2014
11 Overwaarde = waarde van de woning − schuldrest
12 Ga na wat er jaarlijks gebeurt met de berekende interest.
13 Bedenk welke twee risico’s de geldnemer loopt bij een stijgende hypotheekschuld.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 4 Hypothecair krediet

Opgave 1

1 Leningtype 2, want bij een annuïteitenlening is de som van interest en aflossing elke periode steeds gelijk. Bij een lineaire lening is de aflossing elke periode steeds gelijk.

2 Via leningtype 1: de som van de aflossingen is altijd gelijk aan het geleende bedrag.
Dus 10 × € 5.000 = € 50.000.
Of:
Via leningtype 1: de interest in het eerste jaar bedraagt € 3.000.
Dat is 6% van de schuld aan het begin van het eerste jaar = het bedrag van de lening.

Bedrag van de lening = $\frac{100}{6}$ × € 3.000 = € 50.000

Opgave 2

3 € 462

4 Een annuïteitenlening, de som van de maandelijkse aflossing en interestbetaling verandert niet.

5 Ja, door het (tweede) recht van hypotheek heeft de geldgever de zekerheid dat hij de woning kan verkopen als de geldnemer de aflossing en interest niet betaalt.

Opgave 3

6 Schuldrest na 3 jaar: € 100.000 − € 1.505 − € 1.580 − € 1.659 = € 95.256
Interest 4e jaar: 0,05 × € 95.256 = € 4.762,80 (afgerond € 4.763)
Aflossing 4e jaar: € 6.505 − € 4.762,80 = € 1.742,20 (afgerond € 1.742).

7 Totale interest = 30 × € 6.505 − € 100.000 = € 95.150

Opgave 4

8 De jaarlijkse aflossing is: € 250.000/20 = € 12.500
Interest tweede jaar = (€ 250.000 − € 12.500) × 0,05 = € 11.875
Belastingvoordeel tweede jaar = 0,40 × € 11.875 = € 4.750

9 Aflossing eerste jaar = annuïteit − interest eerste jaar
= € 20.060,65 − 0,05 × € 250.000
= € 7.560,65
Interest tweede jaar = (€ 250.000 − € 7.560,65) × 0,05 = € 12.121,97
Belastingvoordeel tweede jaar = 0,40 × € 12.121,97 = € 4.848,79

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 5

10 Annuïteit 31 december 2014 = interestdeel 2014 + aflossingsdeel 2014
€ 8.604, 40 = 0,062 × € 85.525,15 + aflossingsdeel 2014
Aflossingsdeel 2014 = € 3.301,84

Schuldrest 1 januari 2015 = schuldrest 1 januari 2014 – aflossing 2014
= € 85.525,15 – € 3.301,84
= € 82.223,31

11 Overwaarde = waarde van de woning – schuldrest
= € 120.000 × $1{,}023^{16}$ – € 82.223,31
= € 90.436,55

12 Grafiek B. De totale hypotheekschuld neemt in elk jaar toe met de jaarlijks berekende interest. De totale hypotheekschuld bestaat daardoor uit de oorspronkelijke lening + ‘interest over interest’ (‘rente over rente’).

13 Grafiek B.
– De geldgever loopt het risico dat de totale hypotheekschuld groter is dan de waarde van het onderpand (de woning).
– De totale hypotheekschuld stijgt elk jaar. Daardoor stijgt ook de interest elk jaar. Daardoor neemt het risico toe dat geldnemer de interest niet kan betalen.

© ThiemeMeulenhoff

5 Enkelvoudige en samengestelde interest (domein B1)

Formules:

Enkelvoudige interest:
interest = K × P × T
met K = kapitaal
P = interestpercentage
T = tijd

Samengestelde interest:
Eindwaarde = beginwaarde × $(1 + i)^n$

$$\text{Beginwaarde} = \frac{\text{eindwaarde}}{(1 + i)^n}$$

of
Beginwaarde = eindwaarde × $(1 + i)^{-n}$

Opgave 1

Ger van Hoorn wil over een aantal jaren de dierenwinkel van zijn vader overnemen. Om die reden stort hij op 1 februari 2016 een bedrag van € 43.800 op een spaarrekening. Op deze spaarrekening vergoedt de bank een interest van 0,6% per maand, op basis van samengestelde interest.

1 Bereken het bedrag dat op 31 december 2016 op deze spaarrekening staat na de bijschrijving van de interest op die datum.

De overnameprijs die Ger van Hoorn op 1 januari 2019 voor de dierenwinkel moet betalen, zal inclusief de goodwill € 115.000 bedragen.

2 Noem een reden waarom bij overname van een onderneming vaak een bedrag aan goodwill betaald moet worden.

3 Bereken het bedrag dat Ger van Hoorn op 1 januari 2017 op zijn spaarrekening moet bijstorten om op 1 januari 2019 op deze spaarrekening een spaarsaldo te hebben van € 115.000.

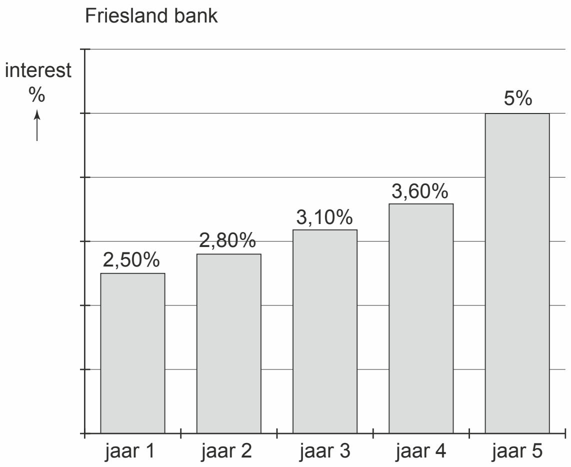
© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

Mevrouw Vennema wil € 10.000 voor haar dochter van 7 jaar opzij zetten. Ze wil dit bedrag 5 jaar op een bankrekening zetten zonder tussentijds geld bij te storten of op te nemen. Ze bestudeert drie verschillende spaar/beleggingsmogelijkheden:

1. Friesland Bank **KlimSpaardeposito: tot 5% interest**

Open nu een KlimSpaardeposito en profiteer van een van de hoogste samengestelde interest van Nederland!



- De interest klimt ieder jaar.
- maar liefst tot 5% in het vijfde jaar
- al mogelijk bij minimale inleg van € 5.000,-

2. ABN AMRO **KinderBonus Sparen** **Basisinterest 2,00%**

- De genoemde basisinterest is de interest op jaarbasis en is 2,00% samengesteld per jaar.
- Elke 5 jaar is er een bonusinterest van 5% over het gehele saldo (inclusief interest) in 5 jaar.
- De bonusinterest geldt tot aan het eenentwintigste levensjaar.

3. Binckbank **AEX-index beleggingsrekening**

- De AEX-index is een mandje van 25 aandelen. U belegt niet zelf in deze 25 aandelen, maar in een beleggingsfonds dat belegt in de aandelen die zijn opgenomen in de AEX-index.
- U opent een beleggingsrekening en stort hierop een bedrag. Dit bedrag wordt belegd in de aandelen. De waarde van uw aandelen volgt het verloop van de AEX-index.

4 Bereken de totale interestopbrengst over de eerste 5 jaar, wanneer mevrouw Vennema kiest voor het KlimSpaardeposito van Friesland Bank.

5 Bereken de totale interestopbrengst over de eerste 5 jaar, wanneer mevrouw Vennema kiest voor de KinderBonus spaarrekening van ABN AMRO.

© ThiemeMeulenhoff

Mevrouw Vennema is niet tevreden over de interestopbrengsten van de Friesland Bank en de ABN AMRO. Zij besluit te kiezen voor beleggen in aandelen en kiest hierbij voor de AEX-index beleggingsrekening van BinckBank.

6 Geef de reden dat beleggen in de AEX-index minder risicovol is dan beleggen in afzonderlijke aandelen.

Opgave 3

Jan Beremans heeft op 1 augustus 2013 een bedrag van € 43.000 op een spaarrekening gezet bij de ING-bank in Enkhuizen. Deze bank vergoedt 0,4% per maand (samengestelde interest).Vanaf 1 januari 2017 verlaagt deze bank de interest naar 0,35% per maand. De interest wordt steeds aan het eind van de maand bijgeschreven.

In verband met de aankoop van een zeiljacht voor € 73.500 neemt Beremans op 1 september 2019 het spaarbedrag inclusief de bijgeschreven interest bij de bank op.

7 Bereken de eindwaarde op 1 september 2019 van het door Jan Beremans op 1 augustus 2013 op de spaarrekening gestorte bedrag.

8 Bereken het totale interestbedrag dat op deze spaarrekening in de eerste acht maanden van 2019 is bijgeschreven.

9 Bereken welk bedrag op 1 januari 2017 op de spaarrekening van Jan Beremans had moeten staan om op 1 september 2019 over een tegoed van € 73.500 te kunnen beschikken.

Opgave 4 (enkelvoudige interest)

Peter Kleman stelt voor handelsonderneming Klean de exploitatiebegroting en de liquiditeitsbegroting voor de tweede helft van 2019 op. De bedragen die samenhangen met een hypothecaire lening, dienen nog op de exploitatiebegroting en op de liquiditeitsbegroting opgenomen te worden.
Ten aanzien van deze hypothecaire lening zijn de volgende gegevens bekend.

- De schuldrest op 1 januari 2019 bedraagt € 60.000.
- De jaarlijkse aflossing bedraagt € 4.000.
- De jaarlijkse aflossing dient op 30 september betaald te worden.
- Het interestpercentage is 7% per jaar.
- Interestbetaling vindt twee maal per jaar achteraf plaats, op 31 maart en 30 september.

10 Bereken het totale bedrag dat in verband met de hypothecaire lening op de liquiditeitsbegroting voor de tweede helft van 2019 moet worden opgenomen.

11 Bereken het totale bedrag dat in verband met de hypothecaire lening op de resultatenbegroting voor de tweede helft van 2019 moet worden opgenomen.

Opgave 5

Pieter Rienstra is de enige eigenaar van makelaarskantoor Prachthuis. Het bedrijf is geen rechtspersoon. In 2010 behaalde het makelaarskantoor positief resultaat. Over dit positief resultaat moet Pieter Rienstra belasting betalen.

12 Hoe wordt de belasting over het resultaat genoemd die Pieter Rienstra over het positief resultaat moet betalen?

© ThiemeMeulenhoff

Pieter Rienstra heeft op 1 maart 2011 een deel van het resultaat over 2010 op een spaarrekening gestort tegen 0,25% samengestelde interest per maand. Op 1 januari 2013 heeft de bank de interest veranderd in 3,00% samengestelde interest per jaar en dit percentage blijft vanaf 1 januari 2013 onveranderd. De interest wordt aan het eind van elke periode bijgeschreven op de spaarrekening.

13 Is het interestpercentage op jaarbasis op 1 januari 2013 verhoogd, verlaagd of gelijk gebleven? Licht je antwoord toe met een berekening waarbij wordt afgerond op 3 decimalen.

Op 1 januari 2017 was het saldo van de spaarrekening € 47.562,57. Er zijn tussen 1 maart 2011 en 1 januari 2017 geen tussentijdse stortingen en opnames geweest.

14 Bereken het bedrag dat Pieter Rienstra op 1 maart 2011 op de spaarrekening heeft gestort.

Pieter Rienstra wil op 1 januari 2019 de inventaris van het makelaarskantoor vervangen. Hij heeft daar naar verwachting € 60.000 voor nodig en daarom stort hij op 1 januari 2017 € 7.500 extra op de spaarrekening.

15 Is deze storting voldoende om op 1 januari 2019 een saldo van € 60.000 ter vervanging van de inventaris op de spaarrekening te hebben? Licht je antwoord toe met een berekening.

Opgave 6

Peter is eigenaar van een eenmanszaak. Hij heeft geen pensioen- of prepensioenregeling afgesloten. Omdat hij van plan is om op zijn 62^{e} verjaardag te stoppen met werken, heeft hij jaarlijks tot zijn 55^{e} verjaardag een vast bedrag op een spaarrekening gestort.

Het saldo van deze spaarrekening bedraagt op zijn 55^{e} verjaardag € 100.000.

16 Bereken het saldo op deze spaarrekening op zijn 62^{e} verjaardag als er rekening wordt gehouden met een jaarlijkse interestvergoeding van 4% op basis van samengestelde interest en er verder geen stortingen meer zullen plaatsvinden.

Peter stelt zijn toekomstplannen bij en wil een cruise maken. Daarom wil hij op zijn 62^{e} verjaardag over een bedrag beschikken dat € 35.000 hoger ligt dan het spaarsaldo van vraag 51. Hiertoe zal Peter op zijn 56^{e} verjaardag een eenmalige aanvullende storting op deze spaarrekening doen.

17 Bereken het bedrag van de aanvullende storting als ook hier rekening wordt gehouden met een jaarlijkse interestvergoeding van 4% op basis van samengestelde interest.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

De DFG-bank biedt haar spaarders twee soorten spaarrekeningen aan: de Flexibele spaarrekening en de Reposito-spaarrekening.

	Flexibele spaarrekening	**Reposito-spaarrekening**
minimale inleg	€ 500	€ 500
geld storten	vrij geld bij te storten	vrij geld bij te storten; de looptijd van een nieuwe storting heeft hetzelfde samengestelde interestpercentage en de zelfde looptijd als die van de eerste storting.
geld opnemen	vrij geld op te nemen	gedurende de afgesproken looptijd kan er geen geld boetevrij worden opgenomen.
boete bij geld opnemen	niet van toepassing	boetebedrag = 0,015 x O x A O = opgenomen bedrag A = resterende looptijd in jaren Het boetebedrag wordt ingehouden op het openstaande spaarsaldo op het moment van opname.
samengestelde interest per jaar (interest wordt aan het einde van het jaar ontvangen)	variabel (op 1 januari 2014: 1,2%)	5 jaar vast: 1,8% 10 jaar vast: 2,0% 15 jaar vast: 2,5%

Bij de Flexibele spaarrekening kan op 1 januari 2016 gekozen worden om de samengestelde interest per maand tegen 0,1% te ontvangen in plaats van 1,2% per jaar.

18 Leg uit wat een spaarder op jaarbasis meer oplevert: 0,1% per maand of 1,2% per jaar.

Sietze is een nieuwe spaarder bij de DFG-bank en hij opent op 1 januari 2016 een Reposito-spaarrekening tegen 2% samengestelde interest voor 10 jaar vast. Hij rekent uit wat zijn verwachte spaarsaldo is na 10 jaar.
Sietze verwacht:
- een eerste inleg van € 5.000 op 1 januari 2016.
- een bijstorting van € 2.000 op 1 januari 2020.
- een opname van € 3.000 op 31 december 2023.

19 Bereken het verwachte spaarsaldo op de Reposito-spaarrekening op 31 december 2025.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 8

Demi Greven is op 1 april 2017 achttien jaar geworden. Op 1 oktober 2017 gaat ze voor één jaar naar Australië. Haar ticket en verblijf wil ze onder andere betalen met het geld van haar spaarrekening bij de Blink Bank.

Op haar geboortedag is op deze spaarrekening eenmalig een bedrag gestort door haar ouders.

- De vaste interestvergoeding op deze spaarrekening is 0,85% per kwartaal op basis van samengestelde interest.
- De interestvergoeding wordt op de eerste dag van het volgende kwartaal bijgeschreven.
- Op 1 april 2017 is de interestvergoeding over het eerste kwartaal van 2017 bijgeschreven. Deze interestvergoeding is € 69,77.

20 Bereken het bedrag dat op 1 januari 2017 op de spaarrekening van Demi Greven stond.

21 Bereken het bedrag dat de ouders van Demi Greven bij haar geboorte hebben gestort op de spaarrekening van Demi Greven.

22 Bereken het saldo van de spaarrekening van Demi Greven op 1 oktober 2017 na bijschrijving van de interest.

Opgave 9

Dennis en Lianne van der Meer wonen in een huurhuis. De verhuurder heeft hen laten weten dat hij de huur opzegt. Hij wil de woning verhuren aan een familielid. Dennis en Lianne gaan tegen de opzegging van de huur in beroep.

23 Op grond waarvan kunnen Dennis en Lianne tegen de opzegging van de huur in beroep gaan?

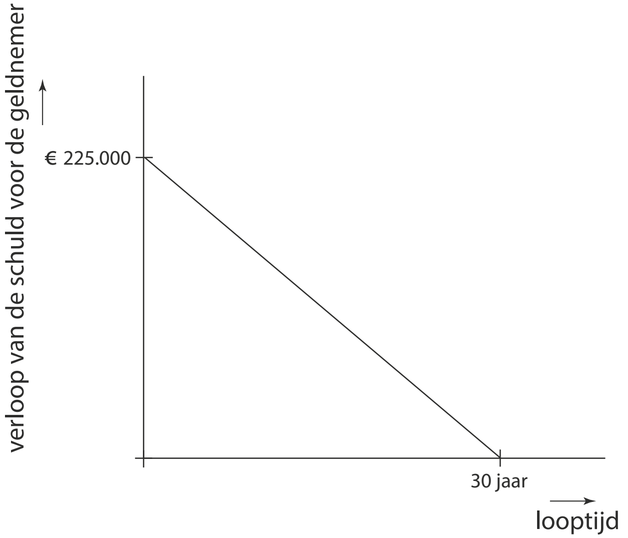
De huurovereenkomst is afgesloten op 1 januari 2012 en de huur voor het jaar 2012 bedroeg € 400 per maand. Tot 1 januari 2017 bedroeg de jaarlijkse huurverhoging 2,5%. Daarna 2,8% per jaar.

24 Bereken de maandelijkse huur in 2020.

Vanwege de gestegen huurlasten oriënteren Dennis en Lianne zich op de markt voor koopwoningen. Zij willen een huis kopen waarvan de aankoopprijs € 225.000 bedraagt, inclusief bijkomende kosten. De aankoop van het huis kan worden gefinancierd met een hypothecaire lening.

Van de bank ontvangen zij informatie over deze lening. De informatie bevat een grafiek over het verloop van de schuld voor de geldnemer. De interest en aflossing worden maandelijks achteraf betaald. Het interestpercentage is 4,2% per jaar.

© ThiemeMeulenhoff



25 Is hier sprake van een lineaire hypothecaire lening of van een hypothecaire lening met annuïteiten? Verklaar het antwoord.

Dennis en Lianne sluiten de in de grafiek vermelde lening af op 1 januari 2021.

26 Bereken de maandelijkse aflossing van de door hen afgesloten lening.

De interest die op de lening betaald wordt, is aftrekbaar bij de aangifte van de inkomstenbelasting. Voor Dennis en Lianne is het belastingpercentage 40%.

27 Bereken het belastingvoordeel over januari 2022.

Het belastingvoordeel neemt elke volgende maand iets af.

28 Bij welk type lening daalt het belastingvoordeel in de eerste jaren sneller: bij een lineaire hypothecaire lening of bij een hypothecaire lening met annuïteiten? Verklaar het antwoord.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 5 Enkelvoudige en samengestelde interest (domein B1)

Opgave 1

1 Gebruik de formule voor eindwaarde.
2 Denk bijvoorbeeld aan de kopers en aan het imago van de onderneming.
3 Gebruik de formule voor de beginwaarde (= contante waarde).

Opgave 2

4 Interestopbrengst over 5 jaar = spaarsaldo na 5 jaar – storting
5 Totale saldo na 5 jaar = spaarsaldo na 5 jaar + bonus
Interestopbrengst over 5 jaar = totale saldo na 5 jaar – storting
6 De AEX-index bestaat uit meerdere aandelen.

Opgave 3

7 Bereken eerst de eindwaarde na 41 maanden en met 0,4%.
8 Interestopbrengst = spaarsaldo 1 sept. 2019 – spaarsaldo 1 jan. 2019
9 Gebruik de formule voor de beginwaarde (= contante waarde).

Opgave 4

10 Betaald worden een aflossing en de interest over de periode 31 maart tot en met 30 september 2019.
11 Het gaat hier alleen over de interestkosten, niet over de betaalde interest.
Bedenk dat voor en na 30 september 2019 een verschillend bedrag geleend is.

Opgave 5

12 –
13 Reken eerst 0,25% per maand naar een interestpercentage per jaar (samengestelde interest).
14 Bereken eerst op 1 januari 2013 de beginwaarde (contante waarde) van het spaarsaldo op 1 januari 2017. Bereken daarna nog een keer de beginwaarde.
15 Ga uit van het spaarsaldo op 1 januari 2017 inclusief de extra storting.
Gebruik de formule voor de eindwaarde.

Opgave 6

16 Gebruik de formule voor de eindwaarde.
17 Gebruik de formule voor de beginwaarde (= contante waarde).

Opgave 7

18 Reken 0,1% per maand naar een interestpercentage per jaar.
19 Bereken achtereenvolgens met de formule voor de eindwaarde:
- het spaarsaldo op 1 januari 2020 na de bijstorting,
- het spaarsado op 31 december 2023 na de opname en na de boete,
- het spaarsaldo op 31 december 2025.

Opgave 8

20 Interestvergoeding 1e kw. 2017 = interestpercentage × spaarsaldo 1 jan 2017
21 Bereken eerst de leeftijd van Demi op 1 januari 2017 in kwartalen.
Bereken het gestort bedrag bij de geboorte met de formule voor de beginwaarde (= contante waarde).
22 Bereken het spaarsaldo op 1 oktober 2017 met de storting bij de geboorte.
Gebruik de formule voor de eindwaarde.

Opgave 9

23 –
24 Gebruik de formule voor de eindwaarde. Bedenk dat vanaf 1 januari 2017 een hoger percentage voor de huurverhoging geldt.
25 Bedenk dat de schuld elke maand met hetzelfde bedrag afneemt.
26 Kijk naar het geleende bedrag en de looptijd.
27 Bereken eerst de schuldrest op 1 januari 2022.
Belastingvoordeel jan. 2022 = intrest over januari 2022 × belastingpercentage
28 Ga na bij welk type lening de schuld en het maandelijks interestbedrag in de beginjaren sneller afnemen.

Uitwerkingen bij 5 Enkelvoudige en samengestelde interest

Opgave 1

1 Van 1 februari 2016 tot en met 31 december 2016 = 11 maanden
Eindwaarde = € 43.800 × $1{,}006^{11}$ = € 46.779,10

2
- De onderneming verwacht positieve resultaten (winsten) die groter zijn dan normaal.
- De onderneming heeft een groot aantal klanten.
- De onderneming heeft een zeer goede naam.

3 Als Ger van Hoorn op 1 januari 2019 een bedrag van € 115.000 op zijn rekening wil hebben, dan moet hij op 1 januari 2017 dit bedrag storten:

$$\frac{€\ 115.000}{1{,}006^{24}} = €\ 99.619{,}95$$

Op 31 december 2016 (= 1 januari 2017) heeft Ger al: € 46.779,10 (zie vraag 1)
Ger moet dus nog bijstorten: € 99.619,95 – € 46.779,10 = € 52.840,85

Opgave 2

4 Spaarsaldo na 5 jaar: € 10.000 × 1,025 × 1,028 × 1,031 × 1,036 × 1,05
= € 11.817,48
De interestopbrengst = het spaarsaldo na 5 jaar – storting
= € 11.817,48 – € 10.000
= € 1.817,48

5 Het spaarsaldo na 5 jaar is € 10.000 × $1{,}02^{5}$ = € 11.040,81.
Bovenop dit saldo komt de bonusrente van 5%.
Het spaarsaldo wordt daardoor: € 11.040,81 × 1,05 = € 11.592,85.
De interestopbrengst = het spaarsaldo na 5 jaar jaar – storting
= € 11.592,85 – € 10.000
= € 1.592,85

6 De AEX-index geeft een gemiddelde koersverandering van meerdere (25) aandelen weer.

Opgave 3

7 Van 1 augustus 2013 tot 1 januari 2017 = 41 maanden
Van 1 januari 2017 tot 1 september 2019 = 32 maanden
Eindwaarde = € 43.000 × $1{,}004^{41}$ × $1{,}0035^{32}$ = € 56.637,85

8 Het interestbedrag over de eerste acht maanden van het jaar 2019 is het verschil van het spaartegoed op 1 september 2019 en het spaartegoed op 1 januari 2019.

Tegoed 1 september 2019 (zie vraag 7) =	€ 56.637,85
Tegoed 1 januari 2019 = € 43.000 × $1{,}004^{41}$ × $1{,}0035^{24}$ =	€ 55.076,68 –
Interestbedrag:	€ 1.561,17

9 $$\text{Bedrag} = \frac{€\ 73.500}{1{,}0035^{32}} = €\ 65.725{,}10$$

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

10 30 september 2019 valt in de tweede helft van 2019. Op die datum wordt de interest (rente) betaald over afgelopen half jaar. Verder wordt op die dag ook een aflossing betaald.
De berekening van de interest doe je met de formule: Interest = K × P × T

Interestbetaling: € 60.000 × 0,07 × 6/12 =	€ 2.100
Aflossing:	€ 4.000 +
Totaal te betalen:	€ 6.100

11 Op 30 september 2019 wordt € 4.000 afgelost. Daarom worden in de tweede helft 2019 twee verschillende bedragen geleend:
- van 1 juli tot en met 30 september is drie maanden € 60.000 geleend;
- van 30 september tot en met 31 december is drie maanden € 56.000 geleend.

Op de exploitatiebegroting staan alleen de interestkosten, niet (!) de aflossing op de lening. Voor de berekening van de interestkosten gebruik je weer: Interest = K × P × T.
Interestkosten = € 60.000 × 0,07 × 3/12 + € 56.000 × 0,07 × 3/12 = € 2.030

Opgave 5

12 Inkomstenbelasting

Toelichting: de winstbelasting in een eenmanszaak en een vennootschap onder firma heet 'inkomstenbelasting'. De winstbelasting in een bv of nv heet 'vennootschapsbelasting'.

13 Eerst moet je 0,25% per maand omrekenen naar een percentage per jaar:
$1{,}0025^{12}$ = 1,03042. Op jaarbasis is 0,25% per maand dus 3,042%.
Conclusie: het interestpercentage is verlaagd (3,00% per jaar < 3,042% per jaar).

14 Hier wordt gevraagd naar een beginwaarde of een contante waarde. Van 1 januari 2013 t/m 1 januari 2017 is het interestpercentage 3% per jaar; van 1 maart 2011 tot 1 januari 2013 is het interestpercentage 0,25% per maand.

– De contante waarde op 1 januari 2013 = $\frac{€\ 47.562{,}57}{1{,}03^{4}}$ = € 42.258,73

– De contante waarde op 1 maart 2011 = $\frac{€\ 42.258{,}73}{1{,}0025^{22}}$ = € 40.000

15

Tegoed op 1 januari 2017:	€ 47.562,57
Extra storting:	€ 7.500,00 +
	€ 55.062,57

Saldo op 1 januari 2019 = € 55.062,57 × $1{,}03^{2}$ = € 58.415,88
Conclusie: De storting is niet voldoende (€ 58.415,88 < € 60.000).

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 6

16 Eindwaarde = saldo op 62e verjaardag = € 100.000 × $1{,}04^{7}$ = € 131.593,18

17 Contante waarde = eenmalige aanvullende storting = $\dfrac{€\ 35.000}{1{,}04^{6}}$ = € 27.661,01

Opgave 7

18 Deze vraag mag met een berekening beantwoord worden of met woorden.
Berekening:
Ga bijvoorbeeld uit van € 100 en één jaar. Dan blijkt dat 0,1% per maand meer oplevert dan 1,2% per jaar: € 100 × $1{,}001^{12}$ = € 101,21 en € 100 × 1,012 = € 101,20.

Woorden:
Bij 0,01% per maand ontvangt de spaarder ‘rente op rente’. Daardoor stijgt het spaarsaldo al vanaf de eerste maand. Bij 1,2% per jaar blijft het spaarsaldo alle maanden gelijk.

19

Spaarsaldo op 1 januari 2020: € 5.000 × $1{,}02^{4}$ =	€ 5.412,16
Bijstorting 1 januari 2020:	€ 2.000,00 +
	€ 7.412,16
Spaarsaldo op 31 december 2023: € 7.412,16 × $1{,}02^{4}$ =	€ 8.023,16
Opname op 31 december 2023:	€ 3.000,00 –
	€ 5.023,16
Boetebedrag: 0,015 × € 3.000 × 2 =	€ 90,00 –
Spaarsaldo op 31 december 2023 na boete:	€ 4.933,16
Spaarsaldo op 31 december 2025: € 4.933,16 × $1{,}02^{2}$ =	€ 5.132,46

Opgave 8

20 Interestvergoeding = 0,0085 × spaarsaldo 1 januari 2017
€ 69,77 = 0,0085 × spaarsaldo 1 januari 2017

Spaarsaldo 1 januari 2017 = $\dfrac{€\ 69{,}77}{0{,}0085}$ = € 8.208,24

21 Op 1 januari 2017 is Demi 17 jaar en 9 maanden oud.
Dat zijn: 17 × 4 + 3 = 71 kwartalen.

Gestort bedrag bij geboorte × $1{,}0085^{71}$ = spaarsaldo op 1 januari 2017

Gestort bedrag bij geboorte × $1{,}0085^{71}$ = € 8.208,24

Gestort bedrag bij geboorte = $\dfrac{€\ 8.208{,}24}{1{,}0085^{71}}$ = € 4.500,50

22 Spaarsaldo 1 oktober 2017 = spaarsaldo 1 januari 2017 × $1{,}0085^{3}$
= € 8.208,24 × $1{,}0085^{3}$
= € 8.419,33
Of:
Spaarsaldo 1 oktober 2017 = gestort bedrag bij geboorte × $1{,}0085^{74}$
= € 4.500,50 × $1{,}0085^{74}$
= € 8.419,33

Opgave 9

23 Huurbescherming

24 Maandelijks huurbedrag 2020: € 400 ×$1{,}025^{4}$ × $1{,}028^{4}$ = € 493,09

25 Van een lineaire hypothecaire lening. De schuldrest neemt elke maand met hetzelfde bedrag af zodat de grafiek van de schuld lineair daalt. (Bij een hypothecaire lening met annuïteiten daalt de schuld kromlijnig.)

26 Maandelijkse aflossing = $\dfrac{€\ 225.000}{30\ (\text{jaar}) \times 12\ (\text{maanden})}$ = € 625

27 Schuldrest op 1 januari 2022: € 225.000 – 12 × € 625 = € 217.500
Interest januari 2022: € 217.500 × 0,042 × 1/12 = € 761,25
Belastingvoordeel: 0,40 × € 761,25 = € 304,50

28 Lineaire hypothecaire lening. De schuld neemt bij een lineaire lening in de eerste jaren sneller af dan bij een annuïteitenlening. Daardoor daalt de betaalde interest sneller en neemt ook het belastingvoordeel sneller af.

6 Huren/kopen (domein B1)

Opgave 1

Huren versus kopen

1 Zowel het kopen als het huren van een woning heeft voor- en nadelen voor de huurder/koper.
Hieronder staat een aantal kenmerken van huren en/of kopen.
Geef van elk kenmerk aan of dit een voordeel of nadeel is van huren of kopen.

Kenmerk	Voordeel van kopen	Voordeel van huren	Nadeel van kopen	Nadeel van huren
Flexibel: je kunt op elk moment opzeggen				
Je betaalt geen onroerendzaakbelasting				
Na afloop van een interestvaste periode wordt een nieuw interestpercentage vastgesteld				
Geen vermogensgroei bij stijging woningprijzen				
Voor starters is er een aantal gunstige koopregelingen/subsidies				
Huurder heeft een hoge mate van huurbescherming				
Hypotheekinterest is fiscaal aftrekbaar				
Verhuurder betaalt verplichte verzekeringen (opstal, glas)				
Verbouwing en aanpassing woning naar eigen wens				
De waardevermeerdering bij verbouw of verbetering is voor de verhuurder				
Bij vertrek uit de woning moet je de woning wellicht in oorspronkelijke staat terugbrengen				
Reparaties en (groot) onderhoud moet je zelf regelen				

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 6 Huren/kopen

Opgave 1

1

Kenmerk	Voordeel van kopen	Voordeel van huren	Nadelen van kopen	Nadelen van huren
Flexibel: je kunt op elk moment opzeggen		x		
Je betaalt geen onroerendzaakbelasting		x		
Na afloop van een interestvaste periode wordt een nieuw interestpercentage vastgesteld	x			
Geen vermogensgroei bij stijging woningprijzen				x
Voor starters is er een aantal gunstige koopregelingen/subsidies	x			
Huurder heeft een hoge mate van huurbescherming		x		
Hypotheekinterest is fiscaal aftrekbaar	x			
Verhuurder betaalt verplichte verzekeringen (opstal, glas)		x		
Verbouwing en aanpassing woning naar eigen wens	x			
De waardevermeerdering bij verbouw of verbetering is voor de verhuurder				x
Bij vertrek uit de woning moet je de woning wellicht in oorspronkelijke staat terugbrengen				x
Reparaties en (groot) onderhoud moet je zelf regelen			x	

© ThiemeMeulenhoff

7 Familierecht (domein B1)

Opgave 1

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 en 2.

Stephen en Imke hebben enkele jaren geleden een samenlevingscontract afgesloten *(zie informatiebron 1)*. Omdat ze binnenkort een kind verwachten, hebben ze zich verdiept in hun samenlevingscontract. Na het bestuderen van hun samenlevingscontract overwegen ze te kiezen voor een huwelijk of een geregistreerd partnerschap.

1 Leg uit wat in deze situatie van Stephen en Imke het voordeel is om een huwelijk of geregistreerd partnerschap aan te gaan.

Stephen en Imke hebben uitgezocht dat als er wordt getrouwd, het 'ja-woord' moet worden geven. Bij een geregistreerd partnerschap is dit niet verplicht.

2 Noem nog een ander verschil tussen trouwen en een geregistreerd partnerschap.

Stephen en Imke kiezen voor een geregistreerd partnerschap en moeten de keuze maken (net als bij een huwelijk) tussen 'partnerschap in gemeenschap van goederen' of 'partnerschapsvoorwaarden'. Stephen heeft de voorkeur voor een partnerschap in gemeenschap van goederen, Imke niet.

3 Noem een reden waarom Imke niet de voorkeur zou kunnen hebben voor een 'partnerschap in gemeenschap van goederen'.

Na de geboorte van hun kind Tom wil de moeder van Imke, een schenking van € 8.500 doen aan haar kleinkind. Stephen en Imke hebben op de website van de belastingdienst informatie gevonden over schenkingen *(zie informatiebron 2)*
Er zijn voor de moeder van Imke twee opties mogelijk:
1 Tom krijgt de schenking.
2 Imke krijgt de schenking.

Zowel Imke als Tom hebben nog geen schenking ontvangen in het jaar waarin de schenking zal plaatsvinden. Met de moeder van Imke wordt afgesproken dat Imke en Stephen de schenkbelasting betalen.

4 Bereken met behulp van informatiebron 2 welke optie voordeliger is voor Imke en Stephen.

5 Noem op basis van informatiebron 2 een manier waarop de schenkbelasting die betaald moet worden, voorkomen kan worden.

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 1

Samenlevingscontract van Stephen en Imke

In hun samenlevingscontract hebben Stephen en Imke over de volgende zaken afspraken gemaakt:

De verdeling van de kosten van boodschappen, kleding, woonlasten

Iedere partij draagt naar evenredigheid van de inkomsten uit arbeid (of uitkeringen die daarvoor in redelijkheid in de plaats treden) bij in de kosten van de huishouding.

De bankrekening(en)

Wat moet worden bijgedragen aan de huishouding, wordt gestort op een gemeenschappelijke bankrekening of in een gemeenschappelijke kas.
Uitgaven t.b.v. de gewone gang van de huishouding worden gedaan ten laste van deze bankrekening en/of kas. De bankrekening is mede- eigendom van partijen en wordt op beider naam gezet. Iedere partij is zelfstandig bevoegd te beschikken over het tegoed op de gemeenschappelijke rekening en de gelden uit de gemeenschappelijke kas.

De verdeling van de bezittingen als ze uit elkaar gaan

In het geval de samenwoning anders dan door overlijden van één der partners wordt beëindigd, dan geldt het volgende:
de gemeenschappelijke goederen en de gemeenschappelijke bankrekening en/of kas worden met inachtneming van de bepalingen van deze overeenkomst naar redelijkheid en billijkheid verdeeld.

Een verblijvingsbeding

Overlijdt één van de partijen, dan verblijft zijn/haar aandeel in de gezamenlijke woning en in alle andere gemeenschappelijke goederen aan de langstlevende partij zonder dat deze verplicht is hiervoor een vergoeding te betalen, doch onder de verplichting de op de gezamenlijke woning onder hypothecair verband rustende schuld geheel voor zijn/haar rekening te nemen en als eigen schuld te voldoen.

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 2

Schenkingsregeling en tarieven

Wat is uw relatie met de schenker? U bent:

tariefgroep I	tariefgroep Ia	tariefgroep II
echtgenoot geregistreerd partner samenwonend partner kind pleegkind	kleinkind achterkleinkind	broer of zus ouder grootouder anders

tariefgroep	waarde van de schenking	percentage
I eigen (pleeg)kinderen en echtgenoot/ geregistreerd partner – partners voor de schenkbelasting	van € 0 tot en met € 121.295	10%
	€ 121.296 en hoger	20%
Ia (achter)kleinkinderen	van € 0 tot en met € 121.295	18%
	€ 121.296 en hoger	36%
II Overigen	van € 0 tot en met € 121.295	30%
	€ 121.296 en hoger	40%

Er zijn vrijstellingen die elk jaar gelden[1)]:

De algemene vrijstelling: € 2.111

Deze vrijstelling geldt voor iedereen, dus ook voor de kleinkinderen die van hun grootouders een schenking krijgen. U mag in 2015 van meerdere personen € 2.111 belastingvrij ontvangen en de schenker mag aan meerdere personen € 2.111 belastingvrij schenken.

De algemene vrijstelling voor ouders en kinderen: € 5.277

Deze vrijstelling geldt voor de kinderen die van hun ouders een schenking krijgen. Ouders mogen aan hun kinderen en pleegkinderen – ongeacht hun leeftijd – elk jaar een bedrag belastingvrij schenken. Het bedrag geldt per kind.

noot In deze opgave blijft de eenmalig verhoogde schenkingsregeling buiten beschouwing.

Opgave 2

6 Noem de vier samenlevingsvormen die in Nederland wettelijk geregeld zijn.

Een huwelijk is pas een huwelijk als bij de afsluiting (huwelijksvoltrekking) voldaan is aan een aantal formele eisen.
7 Noem twee van deze eisen.
8 Welke van deze eisen (zie vraag 7) gelden voor een geregistreerd partnerschap?

Marieke en John treden op 8 januari 2019 in het huwelijk. Ze twijfelen nog over de vorm: met beperkte gemeenschap van goederen of op huwelijkse voorwaarden.
9 Wat wordt verstaan onder ‘beperkte gemeenschap van goederen’?
10 Welk praktisch gevolg heeft ‘beperkte gemeenschap van goederen’ bij het aangaan van het huwelijk?
11 Leg uit waarom een eigen bedrijf een reden kan zijn voor Marieke en John om een huwelijk ‘onder huwelijkse voorwaarden’ aan te gaan.

 © ThiemeMeulenhoff

Frits en Henk besluiten te gaan samenwonen zonder samenlevingscontract.
12 Noem twee financiële risico’s die beiden lopen.

Els en Karel besluiten te gaan samenwonen met een samenlevingscontract.
13 Noem twee afspraken die in een samenlevingscontract gemaakt kunnen worden.
14 Noem twee beperkingen van deze samenlevingsvorm vergeleken met een huwelijk.
15 Is er een samenlevingsvorm waarbij een eigen kind geen erfgenaam is? Verklaar het antwoord.

16 Welk regeling (plan) is bij beëindiging van alle samenlevingsvormen verplicht als er sprake is van minderjarige kinderen?

17 Noem twee zaken die na een scheiding in een ouderschapsplan geregeld moeten worden.

Opgave 3

Ouders kunnen hun kinderen een schenking geven. Er moet dan wel in bepaalde gevallen schenkbelasting betaald worden. Els ontvangt in 2018 een schenking van € 80.000 van haar ouders.

18 Wie betaalt de schenkbelasting: de ouders of Els?

Voor de berekening van de schenkbelasting gelden de onderstaande tabellen.

Vrijstellingen schenkbelasting 2018	
Ontvanger	**Vrijstelling**
Kinderen	€ 5.363
Kinderen 18-40 jaar eenmalig, vrij gebruik	€ 25.731
Kinderen 18-40 jaar eenmalig, dure studie	€ 53.602
Kinderen en anderen 18-40 jaar eenmalig i.v.m eigen woning (‘jubelton’)	€ 100.800
Anderen vrij gebruik	€ 2.147
Bepaalde instellingen	alles

Tabel tarieven schenkbelasting 2018

Waarde schenking 2018	partner en (pleeg) kinderen betalen over de waarde	kleinkinderen en verdere afstammelingen betalen over de waarde	overige personen betalen over de waarde
€ 0 - € 123.248	10%	18%	**30%**
€ 123.249 en meer	20%	36%	**40%**

19 Bereken de schenkbelasting als Els het geld geheel gebruikt voor haar eigen woning.

20 Bereken de schenkbelasting als Els € 50.000 van de schenking gebruikt voor haar eigen woning.

21 Bereken de schenkbelasting als Els het geld gebruikt voor een wereldreis van twee jaar.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

Gebruik voor deze opgave de tabellen van de vorige opgave.

Jan ontvangt in 2018 van een oom een schenking van € 200.000. Hij gebruikt van dit bedrag niets voor zijn eigen woning.

22 Bereken de schenkbelasting.

Over een deel van de schenking hoeft geen schenkbelasting betaald te worden.
Dat deel heet een 'vrijstelling'. Er zijn 'algemene vrijstellingen' en 'eenmalig verhoogde vrijstellingen'.

23 Van welke van deze twee soorten vrijstellingen is sprake bij A t/m C en noem ook de bedragen die bij A t/m C horen?
A Jaarlijkse schenking van grootouders aan kleinkinderen.
B Schenking van ouders aan kind tussen 18 en 40 jaar voor aankoop van een woning.
C Jaarlijkse schenking van ouders aan kinderen.

Bepaalde schenkingen zijn geheel vrijgesteld van schenkbelasting.

24 Noem een situatie waarin dat het geval is.

Als ouders een kind € 100.800 schenken, dan geldt vanaf 1 januari 2017 een vrijstelling.
Het kind moet dan 18 tot 40 jaar jaar oud zijn.

25 Geef aan waarvoor het geld besteed moet worden, wil er een volledige vrijstelling zijn voor dit bedrag:
A De aankoop, verbetering of verbouwing van een woning.
B De aankoop van een vakantiewoning.
C De aflossing van een hypothecaire lening op de woning.
D De aflossing van een persoonlijke lening die gebruikt is voor meubels in de woning.

Opgave 5

Hilde en Anton zijn gehuwd en hebben geen testament gemaakt.

26 Volgens welke regels wordt dan de erfenis verdeeld?

27 Wie zijn dan de erfgenamen?

Hans en Guusje hebben een notarieel samenlevingscontract en hebben geen kinderen.
Hans overlijdt terwijl er op dat moment geen testament gemaakt is.

28 Wie ontvangen de erfenis van Hans?

Stel dat Hans en Guusje gewild hadden dat de gemeenschappelijke bezittingen eigendom van Guusje zouden worden.

29 Op welke juridische wijze had deze wens het beste moeten worden?

Gijs en Frits hebben een geregistreerd partnerschap. Onlangs hebben ze een testament opgesteld. Zij hebben twee geadopteerde kinderen. De sfeer in huis is al een tijdje slecht en daarom wil Gijs zijn testament aanpassen. Hij wil Frits en al zijn bloedverwanten onterven.

30 Lukt dat ten aanzien van Frits? Motiveer het antwoord.

31 Lukt dat ten aanzien van de kinderen? Motiveer het antwoord.

Erfgenamen hebben drie mogelijkheden ten aanzien van een erfenis die hen wordt aangeboden.

32 Noem deze drie mogelijkheden.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 6

Gebruik bij deze opgave de tabellen voor de erfbelasting van 2018.

Ingrid en Karel zijn gehuwd. Karel overlijdt in 2018. Ze hebben vier kinderen, waarvan er drie nog in leven zijn. Het overleden kind was gehuwd met Francis, in dit huwelijk is één kind geboren, een zoon. Verder is van de familie van Karel nog een broer in leven. Er is geen testament. De erfenis van Karel bedraagt € 540.000.

33 Bereken de erfbelasting over 2018 voor elk van de erfgenamen.

erfbelasting tarieven 2018			
deel van de belaste verkrijging	tariefgroep 1 (partners en kinderen)	tariefgroep 1A (kleinkinderen)	tariefgroep 2 (overige verkrijgers)
€ 0 tot € 123.248	10%	18%	30%
€ 123.248 – hoger	20%	36%	40%

vrijstellingsbedragen erfbelasting 2018	
partners	€ 643.194
kinderen en kleinkinderen	€ 20.371
zieke en gehandicapte kinderen	€ 61.106
ouders	€ 48.242
overige verkrijgers	€ 2.147

Opgave 7

Gebruik bij deze opgave de bovenstaande tabellen voor de erfbelasting van 2018.

Peter en Anouk Heerema zijn getrouwd en hebben vier kinderen. Peter en Anouk hebben geen testament laten maken. In 2018 komt Peter te overlijden. Op dat moment bedragen hun totale bezittingen € 420.000. Er zijn geen schulden. De helft van deze bezittingen is van Anouk. De andere helft is de erfenis, waarvan Anouk en de kinderen ieder een gelijk deel ontvangen. Over de erfenis moet erfbelasting worden betaald.
Voor zowel 1 ouder als voor 2 ouders is het vrijgesteld bedrag € 48.242.

34 Bereken welk bedrag in totaal aan erfbelasting betaald moet worden.

35 Kunnen de kinderen van Peter en Anouk hun erfenis direct opeisen? Licht het antwoord toe.

Veronderstel dat er wel een testament zou zijn waarin alleen staat dat een kleinkind van Peter en Anouk een bedrag van € 26.000 ontvangt.

36 Moet in dat geval meer, minder of evenveel totaal aan erfbelasting betaald worden in vergelijking met het bij vraag 98 berekende bedrag? Licht het antwoord toe zonder een berekening.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 7 Familierecht (domein B1)

Opgave 1

1 Ga na bij welke samenlevingsvorm het ouderlijk gezag automatisch geldt en bij welke samenlevingsvorm niet.
2 De verschillen betreffen: de beëindiging van de samenlevingsvormen, eventuele scheiding van tafel en bed, de omzetting van de ene samenlevingsvorm in de andere, de erkenning in het buitenland.
3 Ga na wat Imke wil voorkomen.
4 Ga bij beide opties na hoe groot het vrijgestelde bedrag is en hoe hoog het percentage schenkbelasting is.
5 Bedenk dat de vrijgestelde bedragen per jaar gelden.

Opgave 2

6 –
7 De eisen betreffen de persoon die het huwelijk sluit, het woord dat uitgesproken en het vereiste document.
8 –
9 Ga na welke goederen niet en welke goederen wel tot het gezamenlijk vermogen behoren.
10 Bedenk welk lijstje in deze situatie praktisch is.
11 Licht toe waarom een eigen bedrijf een reden kan zijn.
12 De risico's betreffen gezamenlijk gekochte goederen, het erven van elkaar, het beëindigen van de samenlevingsvorm.
13 Denk aan gezamenlijke aankopen, het einde van de samenleving en eventuele pensionering.
14 De beperkingen betreffen het erkennen van kinderen en erven.
15 Denk aan het wettelijk erfdeel (kindsdeel) en legitieme portie.
16 –
17 Denk aan zorg, informatie-geven en kosten.

Opgave 3

18 –
19 Zie de 'jubelton' in de tabel.
20 Er gelden nu twee verschillende vrijstellingen.
21 De hele erfenis valt onder de vrijstelling bij vrij gebruik

Opgave 4

22 Let op degene van wie Jan de schenking ontvangt en op de vrijstelling.
23 –
24 Denk aan ANBI's.
25 Het gaat om het doel van de besteding.

Opgave 5

26 Ga na om welk onderdeel van het recht het gaat.
27 De 5 groepen erfgenamen zijn: ….
28 Ga na of Guusje wel of niet erft. En zo niet, wie dan wel.
29 Bedenk welk contract ze hebben gesloten.
30 Bedenk dat partners en echtgenoten tot de bloedverwanten worden gerekend.
31 Denk om de legitieme portie.
32 –

Opgave 6

33 De erfbelasting van Ingrid is een ander bedrag dan dat van de kinderen

Opgave 7

34 Zie vraag 33.
35 Ga na op welk moment zij hun erfdeel kunnen opeisen.
36 Raadpleeg de tarieven van kinderen en kleinkinderen.

© ThiemeMeulenhoff
© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 7 Familierecht

Opgave 1

1 Bij een huwelijk of partnerschap hebben ze automatisch ouderlijk gezag over het kind dat ze verwachten.

2 Voorbeelden van een goed antwoord zijn:
- Een geregistreerd partnerschap kan, wanneer er geen minderjarige kinderen zijn, buiten de rechter om eindigen. Voor het ontbinden van een huwelijk moet je altijd naar de rechter.
- Het geregistreerd partnerschap kent geen scheiding van tafel en bed, het huwelijk wel.
- Een geregistreerd partnerschap kan omgezet worden in een huwelijk, maar een huwelijk kan niet worden omgezet in een geregistreerd partnerschap.
- Geregistreerd partnerschap wordt in het buitenland niet altijd erkend.

3 Imke heeft wellicht bezittingen of schulden waarvan ze niet wil dat deze ook het eigendom worden van Stephen.

4 Optie 1: schenking Tom: (8.500 – 2.111) × 0,18 = € 1.150,02 schenkbelasting
Optie 2: schenking Imke: (8.500 – 5.277) × 0,10 = € 322,30 schenkbelasting

Het is dus voordeliger om te schenken aan Imke.

5 De moeder van Imke zou de schenking kunnen verdelen over verschillende jaren en telkens gebruikmaken van de maximale schenkingsvrijstelling, zodat er geen schenkingsbelasting betaald hoeft te worden.

Opgave 2

6 Huwelijk, geregistreerd partnerschap, samenwonen met notarieel samenlevingscontract en samenwonen zonder notarieel samenlevingscontract.

7
- Een ambtenaar van de burgerlijke stand sluit het huwelijk af.
- Er moet een ja-woord gegeven worden.
- Er moet een huwelijksakte worden opgemaakt.
- Er moeten minimaal twee getuigen aanwezig zijn.

8 Geen.

9 Alle bezittingen en schulden van vóór het huwelijk behoren tot het privévermogen. Alleen de goederen die tijdens het huwelijk zijn verkregen, zijn gemeenschappelijk.

10 Beide partners moet een lijstje maken van hun persoonlijke bezittingen en schulden.

11 Als Marieke en/of John een eigen onderneming hebben en schulden van die onderneming op de andere partner verhaald zouden kunnen worden.

12
- Het inkomen en de bezittingen zijn weliswaar gescheiden, maar dat geldt niet voor zaken die gezamenlijk zijn gekocht. Schuldeisers kunnen betaling van die zaken van beiden opeisen.
- Stel dat de woning is gekocht door Henk. Als Henk overlijdt, dan kunnen de erfgenamen van Henk het huis opeisen en wordt Frits dakloos.
- Er is geen partneralimentatie als Henk en Frits uit elkaar gaan.

© ThiemeMeulenhoff

13
- Hoeveel draagt elke partner bij aan de huishoudpot?
- Hoe verloopt de financiële afhandeling (o.a. de verdeling van goederen) bij een einde van de samenwoning.
- Hoe is het recht op een nabestaandenpensioen geregeld?

14
- Eventuele kinderen zijn niet automatisch erkend.
- De partner erft alleen als deze is benoemd in het testament.

15 Nee. Een kind kan wel worden onterfd, maar ook dan houdt het kind recht op de legitieme portie (= het wettelijk erfdeel).

16 Het ouderschapsplan

17
- Hoe is de zorg, de opvoeding en omgang met beide ouders geregeld?
- Hoe geven de ouders elkaar informatie over belangrijke onderwerpen zoals de schoolkeuze of een operatie?
- Wie betaalt de kosten van de verzorging en opvoeding van minderjarige kinderen?

Opgave 3

18 Els.

19

Schenking:	€ 80.000	
Vrijstelling:	€ 80.000	–
Belastbare schenking:	€ 0	
Schenkbelasting:	€ 0	

20

Schenking:	€ 80.000	
Vrijstelling: € 50.000 + € 25.713 =	€ 75.713	–
Belastbare schenking:	€ 4.287	
Schenkbelasting: 0,10 × € 4.287 =	€ 428,70	

21

Schenking:	€ 80.000	
Vrijstelling:	€ 25.713	–
Belastbare schenking:	€ 54.287	
Schenkbelasting: 0,10 × € 54.287 =	€ 5.528,70	

Opgave 4

22

Schenking:	€ 200.000	
Vrijstelling:	€ 2.147	–
Belastbare schenking:	€ 197.853	

Schenkbelasting = 0,30 × € 123,248 + 0,40 × (€ 197.853 - € 123.248) = € 66.816,40

23 A: algemene vrijstelling: € 2.174
B: eenmalig verhoogde vrijstelling : € 100.800
C: algemene vrijstelling: € 5.363

24 Schenking aan een Algemeen Nut Begende Instelling (ANBI), bijvoorbeeld een kerk.

© ThiemeMeulenhoff

25 A en C: de uitgave die met behulp van de schenking gedaan wordt, moet verband houden met de woning.

Opgave 5

26 Dan gelden de wettelijke regels van het erfrecht.

27 Er zijn vijf groepen die recht hebben op de erfenis:
- de echtgenoot (die wordt door de wet als bloedverwant behandeld);
- vier groepen bloedverwanten: (klein)kinderen, (groot)ouders, broers, zussen, overige familie.

28 De bloedverwanten van Hans. Dat zijn in dit geval de bloedverwanten uit groep 2, 3 en 4: zijn ouders, broers, zussen, grootouders en overige familie.

29 In een testament. Guusje moet dan wel erfbelasting betalen over de erfenis die zij ontvangt.

30 Nee, de langstlevende partner behoudt het recht op het vruchtgebruik van de woning en de inboedel.

31 Nee, de kinderen hebben recht op het wettelijk erfdeel (= legitieme portie).

32 A Zuiver aanvaarden (je wordt erfgenaam)
B Beneficiair aanvaarden (je aanvaardt alleen als dat financieel voordelig is)
C Verwerpen

Opgave 6

33 Er zijn 5 erfgenamen: Ingrid, 3 kinderen en een kleinkind (plaatsvervulling)
Dan ontvangt ieder 1/5 van de erfenis
(Ingrid heeft ook recht op de helft van het vermogen)

Voor Ingrid geldt: :	
Erfenis: 1/5 × € 540.000 =	€ 108.000,00
Vrijstelling	€ 643.194,00
Belastbare erfenis	€ 0,00
Erfbelasting	€ 0,00
Voor elk van de drie kinderen geldt:	
Erfenis: 1/5 × € 540.000 =	€ 108.000,00
Vrijstelling	€ 20.371,00
Belastbare erfenis	€ 87.629,00
Erfbelasting: 0,10 × € 87.629 =	€ 8.762,90
Voor het kleinkind geldt:	
Erfenis: 1/5 × € 540.000 =	€ 108.000,00
Vrijstelling	€ 20.371,00
Belastbare erfenis	€ 87.629,00
Erfbelasting: 0,18 × € 87.629 =	€ 15,773,22

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

34 Anouk: 1/5 × € 210.000 - € 643.194 = dus geen erfbelasting
Elk kind: (1/5 × € 210.000 - € 20.371) × 0,10 = € 2.162,90
Totale erfbelasting : 4 kinderen× € 2.162,90 = € 8.651,60

35 Nee, elk kind heeft een vordering op de erfenis. De vordering kunnen de kinderen opeisen als beide ouders zijn overleden.

36 Het totale bedrag aan erfbelasting zou stijgen omdat een kleinkind 18% erfbelasting betaalt en een kind 10%.

© ThiemeMeulenhoff

8 Oprichting eenmanszaak (domein B2)

Opgave 1

Het zelfstandig ondernemer-zijn kan nadelen hebben ten opzichte het werken in loondienst. Een aantal van deze nadelen heeft betrekking op het inkomen van de zelfstandig ondernemer.

1 Noem twee nadelen voor een zelfstandig ondernemer met betrekking tot zijn inkomen in vergelijking met een werknemer in loondienst.

2 Noem een belastingvoordeel dat een zelfstandig ondernemer wel heeft en een werknemer in loondienst niet.

3 Noem naast de bij vraag 1 genoemde nadelen nog twee nadelen van het zelfstandig ondernemer zijn.

4 Noem twee voordelen van het werken in loondienst.

5 Noem twee nadelen van het werken in loondienst.

Opgave 2

Geef van elk van de volgende beweringen aan of deze juist is of onjuist.
Als een bewering onjuist is, leg dan ook uit waarom dat zo is.

6 Effectuation gaat uit van een bepaald ondernemingsdoel, causation gaat uit van de beschikbare middelen in de onderneming.
7 Bij effectuation aanvaardt en gebruikt de leiding van een onderneming onzekerheden. Bij causation worden onzekerheden zo veel mogelijk vermeden.
8 Marktsegmentatie is typerend voor causation.
9 Causation gaat uit van ‘pilot in the plane’: de onderneming wil invloed hebben op de toekomstige ontwikkeling van de markt.
10 Het ondernemingsdoel ‘de winst moet met 4% stijgen’ past bij causation.
11 Het ondernemingsplan wordt in de loop van de tijd bijgesteld, afhankelijk van de ervaringen. Dat is kenmerkend voor causation.
12 ‘Het heeft geen zin om energie te steken in factoren die een onderneming niet kan beheersen. Het heeft wel zin om zich te richten op factoren die ze wel beheerst.’ Deze tekst past vooral bij een causation benadering.

Opgave 3

Noah heeft zojuist zijn studie aan de Technische Universiteit afgerond. Tijdens zijn opleiding heeft hij stage gelopen bij een bedrijf dat betonnen silo’s bouwt volgens de wensen van de afnemers. Na een periode van economische crisis groeit de markt voor deze silo’s weer.

Noah ziet mogelijkheden en wil een soortgelijk bedrijf starten. Zijn kantoor is voorlopig zijn studentenkamer. Hij kan tijdelijk productie- en opslagruimte bij een betoncentrale huren. Voor het plaatsen van de silo's maakt Noah gebruik van zzp'ers. Een vriend van Noah verzorgt de administratie tegen vergoeding van gemaakte kosten. Deze vriend heeft berekend dat een investering nodig is van € 90.000 om te kunnen starten. Het eigen vermogen van Noah is beperkt en bedraagt € 15.000.

© ThiemeMeulenhoff

Voor de financiering van zijn activiteiten heeft Noah een lening afgesloten bij zijn bank. Elk jaar wordt op deze lening afgelost en interest betaald. Zijn schoonvader is bereid om Noah een aflossingsvrije en renteloze onderhandse lening te verstrekken als hij verlies mocht lijden. De schoonvader doet dit aanbod voor de komende vijf jaren, met een maximum van € 10.000 per jaar. Noah gaat hiermee akkoord.

Bij marketing wordt onderscheid gemaakt tussen causation en effectuation. In het overzicht bij deze opgave worden vijf principes van effectuation genoemd.

13 In hoeverre blijkt uit de tekst dat Noah geen ‘pilot in the plane’ is?

14 Noem twee voorbeelden in de tekst waaruit blijkt dat Noah principe 1 toepast.

15 Leg uit of principe 2 in de tekst voorkomt of niet.

16 Geef voor Noah een voorbeeld van principe 4.

Principe	Korte omschrijving
1 Bird in the hand	Start met wie je bent, met wat je hebt aan middelen en niet met een vooropgezet doel.
2 Affordable loss	Welk bedrag ben je bereid te investeren en wanneer stop je met je plannen?
3 Crazy quilt	Vorm een netwerk van partners en organisaties die aan jouw onderneming een positieve bijdrage leveren.
4 Lemonade	Sta open voor verrassingen en onzekerheden. Gebruik ze liever dan ze te mijden.
5 Pilot in the plane	Bepaal zelf de toekomst en trend voor je onderneming met zelfverkozen partners. Laat niet trends bepalen wat je doet.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 8 Oprichting eenmanszaak (domein B2)

Opgave 1

1 De nadelen hebben te maken met een wisselend inkomen en sociale zekerheid.
2 –
3 Nadelen hebben te maken met werktijd, tijdsdruk en extra activiteiten.
4 –
5 Denk aan mogelijkheden betreffende eigen inbreng en carrière.

Opgave 2

6 t/m 12 –

Opgave 3

13 Ga in de tekst na bij welke onderdelen van zijn bedrijf Noah afhankelijk is van anderen.
14 Met welke middelen kan hij zo van start kan gaan. En heeft hij een bepaald doel?
15 Ga na hoe groot zijn verlies maximaal mag zijn.
16 Denk aan verrassingen van klanten en toeleveranciers.

Uitwerkingen bij 8 Oprichting eenmanszaak

Opgave 1

1
- Zijn inkomsten (winsten) kunnen wisselen, waardoor bijvoorbeeld plannen maken voor de lange termijn lastig is.
- Hij moet zelf zorgen voor een aanvullend pensioen en het sociaal verzekerd zijn. De pensioenpremie en verzekeringspremies kunnen zorgen voor een besteedbaar inkomen dat relatief laag is.
- Hij moet zelf zorgen voor voldoende inkomen als hij bijvoorbeeld ziek, werkloos of arbeidsongeschikt wordt.

2
- Zelfstandigenaftrek
- Startersaftrek
- Meewerkaftrek

3
- Een onderneming (bedrijf) kan veel tijd kosten.
- Een ondernemer kan op onregelmatige tijden moeten werken of onder spanning, bijvoorbeeld als een faillissement dreigt.
- Een zelfstandig ondernemer moet zelf een administratie bijhouden; dat kost tijd en inspanning.
- Een zelfstandig ondernemer moet veel zelf beslissen, steeds alert zijn op onverwachte gebeurtenissen, onder druk beslissingen nemen etc.

4
- Veel werknemers in loondienst hebben een vast inkomen en vaste werktijden.
- Veel werknemers hebben een collectief geregeld bedrijfspensioen.
- Werknemers hoeven niet achter werk aan en hebben minder last van de spanning (stress) die het omgaan met ondernemersrisico meebrengt.

5
- Een werknemer moet opdrachten accepteren en kan niet altijd het werk naar eigen inzichten uitvoeren.

© ThiemeMeulenhoff

- Een werknemer is vaak geen eigen baas over de tijden waarop hij op het werk aanwezig moet zijn.
- Een werknemer heeft minder carrièremogelijkheden dan een zelfstandig ondernemer.

Opgave 2

6 Onjuist. Het is andersom. Causation gaat uit van bepaalde doelen en effectuation van beschikbare middelen.

7 Juist.

8 Juist.

9 Onjuist. ‘Pilot in the plane’ is een principe dat past bij effectuation.

10 Juist.

11 Onjuist. Dat is een kenmerk van effectuation.

12 Onjuist. Dit past eerder bij een effectuation benadering. De beschikbare middelen die wel te beheersen zijn, bepalen wat de onderneming doet.

Opgave 3

13
- Noah haakt in op een bestaande markt die opleeft en zet niet zelf een trend met een nieuw, innovatief product.
- Noah is vanwege zijn starterspositie genoodzaakt om capaciteit in te huren van een betoncentrale. Daardoor is de toekomst van zijn bedrijf afhankelijk van een ander bedrijf.

14
- Noah maakt gebruik van kennis die hij al heeft. Hij begint niet in een branche waar hij weinig of niets van weet.
- In de tekst wordt niet een duidelijk vooraf bepaald doel genoemd.
- Hij gebruikt de diensten van een goedkope vriend.
- Hij kan zo nodig geld lenen bij zijn schoonvader.

15 Ja. Verliezen groter dan € 10.000 kan hij niet opvangen met eigen middelen.

16
- Een afnemer vraagt of Noah in plaats van silo’s prefab betonnen huizen kan leveren.
- Een andere betoncentrale heeft een betere en goedkopere betonmix ontwikkeld en biedt Noah dezelfde productie- en opslagmogelijkheden.

© ThiemeMeulenhoff

9 Van eenmanszaak naar rechtspersoon (domein B3)

Opgave 1

Stefan en Dineke van Diggelen zijn in loondienst bij handelsonderneming WIGO. Deze onderneming handelt in huishoudelijke apparaten, zoals koelkasten en wasmachines. Stefan werkt als monteur bij de technische dienst van WIGO. Dineke is administratief medewerkster bij dezelfde afdeling.
De directie van WIGO wil stoppen met haar technische dienst en de werkzaamheden laten uitvoeren door een extern bedrijf.
WIGO wil de medewerkers van de eigen technische dienst omscholen. Stefan en Dineke voelen daar weinig voor. Zij willen een eigen bedrijf oprichten en de werkzaamheden van de technische dienst van WIGO voortzetten.
Het bedrijf van Stefan en Dineke gaat Van Diggelen vof heten. De directie van WIGO stemt hiermee in en maakt een aantal afspraken die gunstig zijn voor Van Diggelen vof.
De eigenaren van een vennootschap onder firma zijn hoofdelijk aansprakelijk voor schulden van hun bedrijf.

1 Wat houdt hoofdelijke aansprakelijkheid in een vennootschap onder firma (vof) in?

2 Noem een nadeel voor de eigenaren van een vennootschap onder firma (vof) ten opzichte van een besloten vennootschap (bv).

3 Noem twee economische redenen waarom WIGO met Van Diggelen vof afspraken maakt die voor Van Diggelen vof gunstig zijn.

Opgave 2

Pegaso bv wil haar activiteiten uitbreiden en daardoor neemt haar behoefte aan vermogen toe. Daarom wil de directie van Pegaso bv haar ondernemingsvorm wijzigen. In plaats van een besloten vennootschap (bv) wil zij een naamloze vennootschap (nv) worden.

4 Wat wordt verstaan onder de rechtsvorm van een onderneming?

5 Noem een overeenkomst tussen een besloten vennootschap (bv) en een naamloze vennootschap (nv).

Een naamloze vennootschap (nv) kan gemakkelijker vermogen verkrijgen dan een besloten vennootschap (bv).

6 Noem hiervoor een reden.

Opgave 3

Organisaties hebben bij de oprichting de keuze uit verschillende rechtsvormen.

7 Noem twee rechtsvormen die geschikt zijn voor niet-commerciële organisaties.

8 Noem een reden waarom de keuze van de rechtsvorm belangrijk is voor een commerciële organisatie.

Organisaties hebben organen. Een orgaan in een naamloze vennootschap is bijvoorbeeld de Algemene Vergadering van Aandeelhouders (AVA). De Algemene Ledenvergadering (ALV) is één van de organen in een vereniging.

9 Welke overeenkomst is er tussen de AVA en de ALV?

10 Noem twee bevoegdheden van de Algemene Ledenvergadering (ALV) in een vereniging.

© ThiemeMeulenhoff

Naast de Algemene Vergadering van Aandeelhouders is ook de Raad van Commissarissen (RvC) een orgaan in een naamloze vennootschap.

11 Noem een functie die commissarissen in een naamloze vennootschap kunnen vervullen.

Opgave 4

Het Groninger studentenorkest Hathor is een symfonieorkest met ongeveer zestig leden. Voorzitter is Gijs van der Wulk. Bij de oprichting van Hathor is als rechtsvorm gekozen voor de vereniging. Het jaarlijkse concert levert een winst op van ongeveer € 1.000. Verder wordt Hathor financieel gesteund door de stichting ‘Vrienden Van Hathor’.

12 In hoeverre mag een vereniging winst maken? Verklaar het antwoord.

13 Noem naast de voorzitter nog twee personen die deel uitmaken van het bestuur van een vereniging.

Iemand beweert: “Een stichting is in tegenstelling tot een vereniging geen democratische organisatie”.

14 Geef een argument om deze bewering te onderbouwen.

15 Noem twee oprichtingsvereisten van een stichting.

Opgave 5

De broers Arie en Gerard van den Hoven zijn eigenaren van het timmerbedrijf WoodArt. Bij de oprichting van WoodArt was gekozen voor de rechtsvorm van de vennootschap onder firma (vof).
Arie en Gerard besluiten nu om de vof om te zetten in een besloten vennootschap (bv).

16 Leg uit dat de schuldeisers van WoodArt meer risico gaan lopen indien Woodart een bv is dan indien Woodart een vof is.

De omzetting van de vof in een bv heeft gevolgen voor de belasting die over de winst van de onderneming betaald moet worden.

17 Van welke belasting over de winst is sprake bij een vof en van welke belasting over de winst is sprake bij een bv?

Arie en Gerard willen hun werknemers motiveren en besluiten om aandelen aan hun werknemers te verstrekken.

18 Geef twee redenen waarom de motivatie van de werknemers kan toenemen als een onderneming aandelen aan de werknemers verstrekt.

Opgave 6

De Regenboog is een schildersbedrijf. Dit bedrijf heeft haar rechtsvorm omgezet van een vennootschap onder firma (vof) in een besloten vennootschap (bv).

19 Noem twee kenmerken van een vof.

20 Kan De Regenboog bv aandelenvermogen verkrijgen via de effectenbeurs? Licht het antwoord toe.

De Regenboog bv is aangesloten bij de FOSAG. Dat is de Koninklijke Vereniging voor Ondernemers in het Schilders-, Afwerk- en Glaszetbedrijf.

21 Wat is het kenmerkende verschil in rechtsvorm tussen De Regenboog bv en de FOSAG?

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

Sunshine nv verkeert in financiële moeilijkheden. Enkele schuldeisers hebben daarom bij de arrondissementsrechtbank het faillissement van Sunshine nv aangevraagd. De rechtbank heeft op verzoek van Sunshine nv besloten om eerst surseance van betaling te verlenen. De rechtbank heeft een bewindvoerder aangesteld.

22 Wie kunnen, behalve de schuldeisers, ook een faillissement aanvragen?

23 Wat is het doel van surseance van betaling?

24 Wat is de taak van een bewindvoerder bij surseance van betaling.

De aangestelde bewindvoerder krijgt de balans onder ogen. De bewindvoerder gaat proberen extra liquide middelen aan te trekken door middel van extra privéstortingen van de eigenaren. Hierdoor kan een faillissement voorkomen worden. Dit plan lukt echter niet. De bewindvoerder vraagt vervolgens het faillissement aan. De vermogensverschaffers worden door de inmiddels aangestelde curator in vier groepen ingedeeld. Tot deze vier groepen behoren onder andere de onderstaande vermogensverschaffers:

a de aandeelhouders;
b de verstrekker van de 5% hypothecaire lening;
c de Belastingdienst;
d de verstrekker van een ongedekt rekening-courantkrediet.

25 In welke volgorde ontvangen bovengenoemde vermogensverschaffers hun ingelegde vermogen terug? Zet de letters van de vier groepen in de juiste volgorde, van de eerste groep gerechtigden tot de laatste groep gerechtigden.

Opgave 8

Geef van elk van onderstaande stellingen aan of deze juist is of onjuist.

26 De taak van een curator bij de afhandeling van een faillissement is het behartigen van de belangen van de schuldeisers.
27 Bij de aanvraag van een faillissement door schuldeisers moeten er ten minste vier schuldeisers zijn.
28 Bij de uitbetaling aan schuldeisers in geval van faillissement heeft de Belastingdienst altijd voorrang op andere schuldeisers.
29 Surseance van betaling wordt verleend als de rechtbank denkt dat de problemen van korte duur zijn.
30 Een faillissement start altijd met een verzoekschrift daartoe bij de rechtbank.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 9 Van eenmanszaak naar rechtspersoon (domein B3)

Opgave 1

1 Kernwoorden in de omschrijving van "hoofdelijke aansprakelijkheid' zijn "elk" en "hele schuld'".
2 Denk aan de gevolgen van het al of niet in loondienst zijn en het al of niet aansprakelijk zijn voor schulden van de onderneming.
3 Redenen kunnen te maken hebben met de afvloeiingsregeling, de omscholingskosten en het imago.

Opgave 2

4 –
5 Denk aan zaken als het eigen vermogen, de relatie leiding - eigendom en het al of niet rechtspersoon zijn.
6 Denk aan het verschil tussen aandelen aan toonder en aandelen op naam en de verhandelbaarheid van de aandelen.

Opgave 3

7 –
8 Denk aan aansprakelijkheid voor schulden en de uitkering van winst.
9 Denk aan de besluitvorming.
10 Het gaat bijvoorbeeld om benoemen, om goedkeuren en om wijzigen.
11 –

Opgave 4

12 Ja, dat mag, maar er is een "maar".
13 –
14 Denk aan het al of niet hebben van leden en aan benoemingen van bestuursleden.
15 Ga na welke akte en welke inschrijving nodig zijn.

Opgave 5

16 Denk aan het privévermogen van Arie en Gerard.
17 –
18 Denk aan het resultaat van de bv, inspraak en betrokkenheid.

Opgave 6

19 Denk aan leiding, eigen vermogen en aansprakelijkheid.
20 Ga na welk soort aandelen een bv heeft en hoe de verhandelbaarheid daarvan is.
21 Het kernwoord is "winst".

Opgave 7

22 –
23 Ga na wat het doel is van het uitstel van betaling.
24 Het gaat om het geld van de schuldeisers.
25 –

Opgave 8

26 t/m 30 –

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 9 Van eenmanszaak naar rechtspersoon

Opgave 1

1 Elke vennoot is afzonderlijk aansprakelijk voor de betaling van de volledige schuld, of: elke vennoot is voor de hele schuld aansprakelijk.

2
- De eigenaren van een vof zijn niet sociaal verzekerd. De eigenaar van een bv is vaak ook directeur (werknemer) in zijn eigen bv. Daarom is hij sociaal verzekerd.
- De eigenaren van een vof zijn ook met hun privé vermogen aansprakelijk voor schulden van hun bedrijf; de eigenaren van een bv zijn dat niet.

3
- WIGO kent en waardeert de kwaliteiten van Stefan en Dineke.
- WIGO bespaart (een deel van de) omscholingskosten.
- WIGO ziet dit als een onderdeel van een goede afvloeiingsregeling.
- WIGO wil haar goede naam bevorderen: een goede afvloeiing is positief voor het imago van WIGO.

Opgave 2

4 De juridische (wettelijke) vorm van een onderneming

5
- Beide zijn rechtspersoon.
- Beide kunnen hun eigen vermogen vergroten door aandelen uit te geven.
- Beide hebben de mogelijkheid om eigendom en leiding te scheiden. (Directieleden hoeven geen aandelen te bezitten).

6
- De aandelen van een nv zijn meestal aan toonder en kunnen onder een breed publiek geplaatst worden. De aandelen van een bv zijn uitsluitend op naam en zijn in handen van een kleine groep mensen.
- De aandelen van een nv zijn vrij verhandelbaar; de aandelen van een bv zijn niet zo maar (vrij) te verhandelen.

Opgave 3

7
- Vereniging.
- Stichting.

8
- De rechtsvorm bepaalt de aansprakelijkheid van de leiding voor schulden van de organisatie.
- De rechtsvorm bepaalt in hoeverre de organisatie winst mag uitkeren.

9 Beide organen hebben de hoogste macht in de organisatie.

10
- Het benoemen van bestuursleden.
- Het goedkeuren van het (financieel) jaarverslag.
- Het wijzigen van de statuten.
- De vereniging ontbinden (opheffen).

11
- Het controleren van de leiding.
- Het geven van adviezen (aan de leiding).
- Het nemen van belangrijke beslissingen (in een structuur nv).

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

12 Ja, een vereniging mag winst maken, maar de winst mag niet uitgekeerd worden aan leden of bestuursleden.

13
- Penningmeester
- Secretaris

14
- Een stichting heeft geen leden en dus ook geen ledenvergadering die het bestuur controleert.
- Het bestuur benoemt zelf een opvolger als een bestuurslid aftreedt.

15
- Oprichting gebeurt bij notariële akte (daarin zijn de statuten opgenomen).
- De stichting moet zich inschrijven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel.

Opgave 5

16 Arie en Gerard van den Hoven zijn dan niet meer (hoofdelijk) aansprakelijk (met hun privévermogen) voor schulden van WoodArt. Als WoodArt niet aan zijn verplichtingen voldoet, krijgen de schuldeisers minder makkelijk hun geld terug.

17 Bij een vof: inkomstenbelasting
Bij een bv: vennootschapsbelasting

18
– Werknemers ontvangen een beloning die afhankelijk is van het resultaat van de onderneming.
– Werknemers hebben zeggenschap in de onderneming.
– Werknemers hebben een grotere betrokkenheid bij de onderneming.

Opgave 6

19
- Een vof is geen rechtspersoon.
- Twee of meer firmanten geven leiding.
- Twee of meer firmanten verschaffen het eigen vermogen.
- De firmanten zijn hoofdelijk aansprakelijk voor schulden van de vof.

20
- Nee, een bv geeft aandelen uit die niet vrij te verhandelen zijn.
- Nee, omdat een bv alleen aandelen op naam heeft. Dergelijke aandelen zijn niet geschikt voor handel via de effectenbeurs.

21 Een bv streeft naar winst en een vereniging niet.

Opgave 7

22 De eigenaren.

23 Het bedrijf krijgt de kans om gedurende een korte tijd voldoende liquide middelen aan te trekken zodat de schulden weer betaald kunnen worden.

24 De bewindvoerder behartigt bij surseance van betaling de belangen van de schuldeisers.

25 b – c – d – a

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 8

26 Juist.

27 Onjuist.

28 Onjuist.

29 Juist.

30 Juist.

© ThiemeMeulenhoff

10 Perspectief op de organisatie (domein B4)

Opgave 1

In Nederland worden tweedehands auto's geïmporteerd uit Frankrijk en in Nederland verkocht. In totaal zijn in 2017 in Nederland 143.000 tweedehands auto's uit Frankrijk verkocht.
Verder gelden de volgende gegevens.

- De uit Frankrijk geïmporteerde tweedehands auto's waren goed voor 11% van de totale verkoop van tweedehands auto's in Nederland in 2017.
- Franse en Duitse geïmporteerde tweedehands auto's hadden samen een aandeel van 47% in de totale tweedehands autoverkopen in Nederland in 2017.
- De gemiddelde prijs van een tweedehandsauto in Nederland bedraagt € 14.000. De gemiddelde prijs van een uit Duitsland geïmporteerde auto bedraagt € 19.000.

1 Bereken de totale verkoop van tweedehands auto's in Nederland in 2017.

Het marktaandeel van Franse tweedehandsauto's in Nederland is in omzet hoger dan in afzet.
2 Welke conclusie kan hieruit getrokken worden?
3 Bereken het marktaandeel in omzet van de Duitse tweedehands auto's in Nederland in 2017.

Bovenstaande gegevens hebben betrekking op B2C verkopen.
De C2C verkopen op deze markt van tweedehands auto's zijn lager.
4 Noem twee redenen waarom de C2C verkopen van tweedehandsauto's lager zijn die van B2C verkopen en licht deze toe.

Opgave 2

Hans en Mirjam zijn eigenaar van een fietsenzaak in Nijmegen, de firma Tandem. Behalve een reparatieafdeling heeft deze fietsenzaak ook een verkoopafdeling voor nieuwe fietsen.
De totale afzet van nieuwe fietsen van alle fietsenzaken in 2020 in de regio Nijmegen bedroeg 15.000 stuks en de totale omzet in dat jaar was € 18.000.000.

In 2020 heeft Tandem 1.680 nieuwe fietsen ingekocht. Haar voorraad nieuwe fietsen is in 2020 met 465 stuks afgenomen. De gemiddelde verkoopprijs van een nieuwe fiets bedraagt bij Tandem € 1.050.

5 Bereken het marktaandeel van de afzet en het marktaandeel van de omzet voor Tandem in Nijmegen in 2020.

Het marktaandeel in aantal klanten bedraagt voor Tandem 16%.
6 Geef een mogelijke verklaring voor het feit dat de percentages voor de drie marktaandelen verschillend zijn.

Hoewel Tandem niet het grootste marktaandeel heeft voor nieuwe fietsen in Nijmegen, staat deze onderneming wel bekend als marktleider op deze markt.
7 Leg met een voorbeeld uit wat het marktleiderschap van Tandem kan betekenen.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

Bevar bv heeft over haar omzet en marktaandeel de volgende gegevens verzameld.

Jaar	Groei van de omzet ten opzichte van het vorig jaar	Marktaandeel in de totale omzet
2020	+ 3%	18%
2021	+ 2%	17%

De omzet van de bedrijfstak waarin Bevar bv werkzaam is, bedraagt in 2021 € 62.400.000.

8 Bereken de omzet van Bevar bv in 2021.

9 Bereken de stijging van de omzet van Bevar bv euro's in 2021 ten opzichte van 2020.

Deze stijging van de omzet van Bevar bv (zie vraag 9) was het gevolg van een daling van de verkoopprijs van Bevar bv. Ondanks de stijging van de omzet van Bevar bv daalde haar marktaandeel gemeten in omzet.

10 Was de daling van de verkoopprijs van Bevar bv in procenten groter dan, kleiner dan of gelijk aan de procentuele verandering van de afzet van Bevar bv?

11 Geef een verklaring voor de daling van het marktaandeel in de totale omzet van Bevar bv van 18% in 2020 naar 17% in 2021 (zie tabel).

Opgave 4

Van ondernemingen wordt steeds meer verwacht dat ze maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO). Een kenmerk van MVO is duurzaam produceren.

12 Noem twee voorbeelden waaruit kan blijken dat een onderneming duurzaam produceert.

13 Noem ook een voorbeeld van duurzaam consumeren.

Maatschappelijk verantwoord ondernemen houdt in dat een onderneming steeds rekening houdt met drie p’s: people, planet en profit.

14 Leg uit dat aandacht voor ‘planet’ de winstgevendheid van een onderneming (‘profit’) kan vergroten.

15 Leg uit met een voorbeeld waarom kinderarbeid te maken heeft met de drie p’s.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 10 Perspectief op de organisatie (domein B4)

Opgave 1

1 Zie het percentage uit Frankrijk geïmporteerde tweedehands auto’s.
2 Het verschil heeft te maken met de verkoopprijs van tweedehands auto’s.
3 Marktaandeel = $\frac{\text{omzet Duitse tweedehands auto's}}{\text{omzet tweedehands auto's in Nederland}} \times 100\%$
4 De redenen hebben vooral te maken met de kennis, deskundigheid van de kopers.

Opgave 2

5 Marktaandeel in afzet = $\frac{\text{afzet Tadem}}{\text{afzet totale markt}} \times 100\%$

Marktaandeel in omzet = $\frac{\text{omzet Tandem}}{\text{omzet totale markt}} \times 100\%$

6 Het verschil kan te maken hebben met de verkoopprijs van de fietsen.
7 Een marktleider wordt in de gaten gehouden door de concurrenten.
8 Gebruik het percentage marktaandeel van Bevar in 2021.
9 De omzet in 2021 is 2% hoger dan de omzet in 2020.
10 Omzet = verkoopprijs × afzet
De omzet steeg en de verkoopprijs daalde.
11 Bedenk wat er met de omzet van de concurrenten is gebeurd.

Opgave 3

12 Denk aan voorbeelden waarbij het milieu minder belast wordt.
13 Mogelijkheden zijn er bijvoorbeeld bij de verpakkingen, het energieverbruik en het beleggen van geld.
14 MVO kan een onderneming aantrekkelijk maken.
15 –

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 10 Perspectief op de organisatie

Opgave 1

1 Totale verkoop tweedehands auto's: $\frac{143.000}{11} \times 100 = 1.300.000$

2 De gemiddelde verkoopprijs van een Franse tweedehands auto is hoger dan de gemiddelde verkoopprijs van een tweedehands auto in Nederland.

3 Het aandeel van de Duitse tweedehands auto's in stuks is: 47% – 11% = 36%
Aantal Duitse tweedehands auto's: 0,36 × 1.300.000 = 468.000

Marktaandeel = $\frac{468.000 \times € 19.000}{1.300.000 \times € 14.000} \times 100\% = 48{,}9\%$

4
- Consumenten maken liever gebruik van de diensten van een autohandelaar, omdat de kwaliteit van tweedehands auto's voor hen moeilijk te beoordelen is.
- Consumenten zien op tegen alle 'papierwerk' dat het importeren van een tweedehands auto met zich meebrengt.
- Consumenten hebben niet voldoende kennis van de tweedehands automarkt in Duitsland.
- Consumenten beheersen de Duitse taal niet of onvoldoende.

Opgave 2

5 Marktaandeel in afzet = $\frac{1.680 + 465}{15.000} \times 100\% = \frac{2.145}{15.0000} \times 100\% = 14{,}3\%$

Marktaandeel in omzet = $\frac{2.145 \times € 1.050}{€ 18.000.000} \times 100\% = 12{,}5\%$

6
- De verkoopprijs van nieuwe fietsen is bij Tandem gemiddeld lager dan bij de andere fietsen handelaren in Nijmegen. Daardoor is het marktaandeel van de omzet lager dan het marktaandeel van de afzet.
- Door de lage verkoopprijs verkoopt Tandem in verhouding meer fietsen en trekken ze meer klanten dan de concurrenten (dat wijst er op dat Tandem het goed doet in het goedkope marktsegment). Daardoor is het marktaandeel van klanten hoger dan het marktaandeel van de omzet.

7 De concurrenten houden Tandem in de gaten als dit bedrijf bijvoorbeeld een korting actie houdt. De concurrenten zullen die actie volgen om geen klanten te verliezen.

Opgave 3

8 Omzet 2021 = 0,17 × € 62.400.000 = €10.608.000

9 Omzet 2021: € 10.608.000

Omzet 2020: $\frac{€ 10.608.000}{102} \times 100 = € 10.400.000$

Toename omzet: 10.608.000 – 10.400.000 = € 208.000

10 Omzet = verkoopprijs × afzet. De afzet stijgt procentueel meer dan dat de verkoopprijs procentueel daalt.

11 De omzet van de concurrenten steeg procentueel meer dan die van Bevar bv. De omzet van Bevar bv steeg in vorige jaren procentueel minder dan de procentuele stijging van de totale marktomzet.

Opgave 4

12
- Produceren met minder grondstof, verpakkingen en afval.
- Producten en afval hergebruiken en recyclen.
- Produceren met de middelen die lokaal voorhanden zijn.
- Produceren met middelen die het milieu minder of niet belasten.

13
- Afval scheiden.
- Letten op verpakkingen, schadelijke ingrediënten, etc.
- Letten op het energieverbruik van producten.
- Beleggen in ondernemingen die duurzaam produceren.

14 Afnemers kunnen een voorkeur ontwikkelen voor producten die milieuvriendelijk geproduceerd zijn. Daardoor stijgt de vraag naar deze producten en stijgen de verkoopprijzen en de winst.

15
- People. Kinderarbeid in ontwikkelingslanden kan schadelijk zijn voor de gezondheid en ontwikkeling van kinderen. Denk aan lange werktijden, zwaar werken en het niet volgen van onderwijs.
- Profit. Klanten weigeren daarom soms kleding en andere producten die gemaakt zijn door kinderen onder voor hen ongunstige omstandigheden. Kinderarbeid is vaak goedkoop. Daardoor is ze winstgevender dan arbeid van volwassenen. Dat zorgt ook voor een algemene druk op de lonen naar beneden.
  Bij een koperssstaking op grotere schaal verliest de fabrikant dit voordeel en daalt zijn winst.
- Planet. Kinderarbeid in ontwikkelingslanden levert producten op die getransporteerd moeten worden naar Aziatische en Westerse landen. De transportkosten wegen niet op tegen de lage loonkosten door kinderarbeid, maar het transport zorgt voor energieverbruik en vervuiling.

11 Personeelsbeleid (domein C2)

Opgave 1

1 Een restaurant spreekt mondeling met iemand af dat hij voor € 20 per uur kan komen werken als hij zin heeft. Is hierbij volgens de wet sprake van een arbeidsovereenkomst? Motiveer het antwoord.

2 Een werkgever wil een werknemer ontslaan. De werknemer heeft een arbeidsovereenkomst voor onbepaalde tijd. Moet de werkgever een ontslagvergunning aanvragen bij het UWV? Motiveer het antwoord.

3 Een bedrijf heeft regelmatig meer werk en behoefte aan personeel. Het bedrijf sluit met Paul een overeenkomst af waarin staat dat Paul tegen een bepaald bedrag 8 uur per dag moet komen werken tot het werk af is. Van wat voor soort arbeidsrelatie is hierbij sprake? Motiveer het antwoord.

4 Een werknemer krijgt passende arbeid aangeboden waartoe de werknemer geschikt is. Maar de werknemer vindt dat het aangeboden werk 'saai is en dat vrouwen het maar moeten uitvoeren'. Wat zijn de mogelijke consequenties voor de werknemer? Motiveer het antwoord.

5 Gegeven zijn de volgende drie stellingen:
I Ontslag op staande voet kan alleen vanwege een dringende reden worden gegeven.
II De werkgever mag een werknemer niet ontslaan tijdens ziekte van de werknemer.
III Het belangrijkste verschil tussen de arbeidsovereenkomst en de overeenkomst van opdracht is dat bij de laatste geen loon wordt betaald.
Welke stelling(en) is (zijn) juist?

6 In welke van de volgende arbeidsverhoudingen kan er van een arbeidsovereenkomst worden gesproken?
A huisarts – patiënt
B betaald voetbalvereniging – een speler van het eerste elftal
C huiseigenaar – aannemer die verbouwt
D uitzendbureau – uitzendkracht bij een onderneming

7 Waarvoor moet een werkgever op grond van de Arbeidsomstandighedenwet in ieder geval zorgen bij de volgende beleidsonderdelen:
A ziekteverzuimbeleid
B de psychosociale arbeidsbelasting
C het melden, onderzoeken en registreren van ongevallen
D de arbeidstijd voor werknemers jonger dan 16 jaar

8 Rob, 33 jaar, is sinds 7 weken zzp'er in de bouw. Hiervoor werkte hij in loondienst bij een aannemer. Rob krijgt tijdens een werkdag een ongeluk. De steiger stort in waardoor Rob valt. Hierdoor is hij drie maanden volledig arbeidsongeschikt. Valt Rob onder de werknemersverzekeringen? Motiveer uw antwoord.

9 Werkgever Goedhart heeft al langer het vermoeden dat één van de werknemers, Alex, in zijn boekhandel af en toe geld uit de kassa pakt. Op een avond na sluitingstijd betrapt de werkgever Alex als hij geld uit de kassa in zijn broekzak stopt. Werkgever Goedhart wil Alex niet langer in dienst hebben en stuurt hem direct naar huis.
Hoe wordt deze ontslagwijze genoemd?
A ontslag wegens dringende reden
B ontslag door ontbinding door de kantonrechter
C ontslag door opzegging door de werkgever

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

Kees Komen gaat werken bij Bakker bv. Kees en Bakker bv sluiten een individuele arbeidsovereenkomst af. Een kenmerk van deze overeenkomst is dat er sprake is van een arbeidsverplichting.

10 Leg uit wat deze arbeidsverplichting voor Kees inhoudt.

11 Noem nog een kenmerk van een individuele arbeidsovereenkomst.

De arbeidsovereenkomst van Kees is een nul-urencontract.

12 Noem twee nadelen van een nul-urencontract voor Kees.

13 Noem twee voordelen van een nul-urencontract voor Bakker bv.

Voor de bedrijfstak waar Kees werkt, geldt een collectieve arbeidsovereenkomst (cao).

14 Wie sluiten een cao af?

15 In hoeverre mag een individuele arbeidsovereenkomst afwijken van een collectieve arbeidsovereenkomst? Licht het antwoord toe.

Opgave 3

Soms maakt een onderneming liever gebruik van een zzp'er (zelfstandige zonder personeel) dan van eigen personeel.

16 Noem twee redenen waarom een ondernemer de voorkeur geeft aan zzp'ers boven eigen personeel.

De Belastingdienst vraagt van de onderneming die de zzp'er inhuurt een opdrachtgeversverklaring.

17 Leg uit waarom de Belastingdienst deze verklaring vraagt.

18 Noem vier verschillen tussen een werknemer die een arbeidsovereenkomst heeft en een zzp'er. Betrek in de antwoorden ook deze begrippen: ontslagbescherming, gezagsverhouding.

19 Wat is voor een opdrachtgever het belangrijkste risico van het inhuren van een zzp'er?

Opgave 4

Linda de Vries heeft op 1 januari 2020 een jaarcontract afgesloten bij snackbar De Pieper. De proeftijd is twee maanden.
2020 verloopt niet vlekkeloos en de eigenaar overweegt een aantal keren Linda te ontslaan. Een werknemer ontslag geven kan om drie redenen:
A dringende redenen,
B dwingende redenen,
C bedrijfseconomische redenen.

Geef voor de volgende situaties aan of ontslag mogelijk is en zo ja, om welke reden.

20 Linda heeft zich in de eerste maand twee keer ziek gemeld vanwege rugklachten.
21 Linda is in de zesde maand acht keer te laat gekomen.
22 Linda wekt in de proeftijd irritatie bij klanten op omdat ze hen te traag bedient.

© ThiemeMeulenhoff

23 Na zeven maanden bedient Linda de klanten nog steeds te traag.
24 De omzet daalt met 40% omdat de straat waaraan De Pieper ligt eenrichtingsverkeer heeft gekregen.
25 Linda heeft in de zesde maand tien pakken servetjes meegenomen voor een straatfeest in haar buurt, zonder haar werkgever te informeren.
26 In de achtste maand krijgt Linda ruzie met haar werkgever over het juist frituren van patat.
Het conflict wordt besproken, maar er is geen bevredigende oplossing.
27 Na een jaar wordt het contract van Linda niet verlengd en krijgt ze ontslag.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 11 Personeelsbeleid (domein C2)

Opgave 1

1 Aan één van de voorwaarden voor een individuele arbeidsovereenkomst is zeker niet voldaan.
2 Ga na bij welke twee ontslaggronden het UWV het ontslag beoordeelt.
3 Ga na of voldaan is aan de drie voorwaarden voor een individuele arbeidsovereenkomst.
4 De werkgever kan ontslag aanvragen bij … op grond van ...
5 –
6 –
7 A en B: ga na wat veel werkgevers als wenselijk zien bij deze onderdelen.
C: bedenk wat geïnventariseerd en geëvalueerd moet worden.
D: ga na waar regels voor arbeidstijden te vinden zijn.
8 Bedenk dat Rob zzp'er is.
9 –

Opgave 2

10 –
11 Deze kenmerken hebben te maken met de relatie tot de werkgever en met het loon.
12 De nadelen hebben onder andere te maken met inkomen, werkervaring en beschikbaarheid.
13 De voordelen hebben onder andere te maken met kosten en flexibel-zijn.
14 –
15 Sommige afwijkingen zijn toegestaan.

Opgave 3

16 Denk aan redenen als: kosten, flexibel-zijn en kennis.
17 Bedenk wat een werkgever met deze verklaring tegen de Belastingdienst zegt.
18 Denk ook aan begrippen als: dienstverband, ontslagbescherming, sociaal verzekerd zijn, aftrekposten bij belastingaangifte, sparen voor een pensioen.
19 Bedenk welk financieel nadeel een opdrachtgever heeft als de zzp'er niet een zelfstandige blijkt te zijn.

Opgave 4

20 Geen ontslag, omdat …
21 Ontslag mogelijk op grond van …
22 Geen ontslag, omdat …
23 Ontslag mogelijk op grond van …
24 Ontslag mogelijk op grond van …
25 Ontslag mogelijk op grond van …
26 Ontslag mogelijk, omdat …
27 Ontslag mogelijk, omdat …

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 11 Personeelsbeleid

Opgave 1

1 Nee, want er wordt niet voldaan aan de eis dat er een gezagsverhouding bestaat.

2 Ja, als het gaat om ontslag wegens bedrijfseconomische redenen of bij langdurige arbeidsongeschiktheid.

3 Een individuele arbeidsovereenkomst omdat er wordt voldaan aan de drie wettelijke eisen:
Loonverplichting (werkgever betaalt loon), gezagsverhouding (werknemer is verplicht om door de werkgever opgedragen werk te verrichten) en arbeidsverplichting (werknemer is verplicht om het werk zelf te doen).

4 De werkgever kan ontslag aanvragen bij de kantonrechter met als ontslaggrond 'verwijtbaar handelen of nalaten'.

5 Alle stellingen zijn juist. Toelichting:
Stelling I: Ontslag op staande voet mag bij dringende redenen zoals diefstal of onjuiste informatie bij de sollicitatie.
Stelling II: Tijdens de eerste twee jaar van ziekte van een werknemer is ontslag niet mogelijk (en moet loon doorbetaald worden).
Stelling III: Bij een overeenkomst van opdracht is er sprake van een zzp-constructie.

6 B en D want er wordt voldaan aan de drie wettelijke eisen:
- Loonverplichting: de werkgever moet loon betalen.
- Gezagsverhouding: de werknemer is verplicht opgedragen werk te verrichten.
- Arbeidsverplichting: de werknemer is verplicht het werk zelf te doen.

7 A De werkgever moet het ziekteverzuim beperken.
B De werkgever moet gezondheidsklachten voorkomen.
C De werkgever moet risico-inventarisatie en risico-evaluatie doen.
D Niet op basis van de ARBO wet, maar op grond van de Arbeidstijdenwet moet de werkgever zich houden aan de arbeidstijden.

8 Nee, Rob is als zzp'er geen werknemer.

9 A

Opgave 2

10 Kees is verplicht het werk zelf te doen.

11
- Er is sprake van een gezagsverhouding (de werkgever mag aangeven hoe de werknemer het werk moet doen).
- De werkgever is verplicht loon te betalen.

12
- Als de werkgever hem niet oproept, heeft hij geen werk en geen inkomen.
- De werknemer kan onvoldoende werkervaring opdoen.
- De werknemer is verplicht te komen als er werk is, ook al is dat onregelmatig.

© ThiemeMeulenhoff

13
- De werkgever is flexibel. Als er geen werk is, hoeft hij niet naar werk te zoeken.
- Als er geen werk is, hoeft hij geen loon te betalen.
- De werkgever hoeft niet steeds personeel te werven (minder wervingskosten).
- Werkgever kan een kring opbouwen van geschikt personeel dat snel inzetbaar is.

14 Werknemersorganisaties (vakbonden) en werkgeversorganisaties.

15 Een individuele arbeidsovereenkomst mag alleen positief afwijken, dus als de afwijking gunstig is voor de werknemer.

Opgave 3

16
- Zzp'ers hebben lagere kosten (tarief) dan het eigen personeel.
- Zzp'ers beschikken over een grotere deskundigheid of specialistische kennis.
- Zzp'ers kunnen pieken in het werk opvangen.
- Zzp'ers genieten geen ontslagbescherming.

17 In de opdrachtgeversverklaring verklaart de onderneming die de opdracht geeft dat hij geen loonheffing en sociale premies afdraagt. Daarmee wordt duidelijk dat de opdrachtgever een zzp'er inhuurt en niet iemand die eigenlijk werknemer is.
In dat laatste geval moet de werkgever loonheffing en sociale premies betalen, de opdrachtgeversverklaring wil dus sociale fraude voorkomen.

18
1 Een werknemer heeft een dienstverband en een zzp'er niet.
2 Een werknemer heeft een gezagsverhouding met de werkgever, de zzp'er niet.
3 Een werknemer heeft ontslagbescherming, een zzp'er niet.
4 Een werknemer loopt geen ondernemersrisico, een zzp'er wel.
5 Een werknemer is sociaal verzekerd (werkloosheid, arbeidsongeschiktheid etc), een zzp'er niet.
6 De werknemer heeft geen belastingvoordelen die een zelfstandige heeft, een zzp'er wel (bijvoorbeeld startersaftrek, zelfstandigenaftrek).
7 Werknemers kunnen vaak verplicht sparen voor hun pensioen, een zzp'er moet zelf voor zijn pensioenuitkering zorgen.

19 Dat de Belastingdienst vindt dat de zzp'er een schijnzelfstandige is, zodat de opdrachtgever alsnog loonheffing en sociale premies moet betalen.

Opgave 4

20 Geen ontslag mogelijk bij ziekte in de eerste twee jaren.

21 Ontslag wegens dwingende redenen.

22 Ontslag in de proeftijd kan zonder vermelding van reden(en).

23 Ontslag wegens dwingende reden(en).

24 Ontslag wegens bedrijfseconomische redenen.

25 Ontslag wegens dringende redenen.

26 Ontslag wegens dwingende redenen (verstoorde arbeidsrelatie).

27 Ontslag is mogelijk omdat het contract een jaar duurt.

© ThiemeMeulenhoff

12 Financieren (domein D2)

Opgave 1

In mei 2004 kreeg Spyker Cars nv, in verband met de uitgifte van nieuwe aandelen, een beursnotering aan Euro NM, de markt voor startende ondernemingen van de effectenbeurs Euronext.
Spyker Cars nv had de nieuwe aandelen ook buiten de effectenbeurs om kunnen plaatsen bij grote beleggers.

1 Noem twee redenen voor de beursnotering.

Opgave 2

Gegeven is onderstaande balans van Comar nv.

Debet	**Balans per 31 december 2012 (getallen × € 1.000)**				**Credit**
Gebouwen	12.000		Maatschappelijk aandelenkapitaal	10.000	
Afschrijving gebouwen	2.400		Aandelen in portefeuille	2.000	
		9.600	Geplaatst aandelenkapitaal		8.000
Overige vaste activa		12.200	Algemene reserve		2.040
Vlottende activa		7.880	Agioreserve		3.800
Liquide middelen		320	Overige reserves		700
			Vreemd vermogen		13.960
			Resultaat 2012 voor belasting		1.500
		30.000			30.000

Alle aandelen Comar hebben een nominale waarde van € 100 per aandeel.
In 2012 is het geplaatste aandelenkapitaal niet veranderd.

Voor de vennootschapsbelasting gelden over 2012 de volgende tarieven:
- 20% over de eerste € 200.000 van het resultaat;
- 25% over de rest van het resultaat.

2 Bereken voor Comar het verschuldigde bedrag aan vennootschapsbelasting over 2012.

Tijdens de algemene vergadering van aandeelhouders van Comar is de volgende verdeling van het resultaat 2012 na aftrek van vennootschapsbelasting vastgesteld:
- Voor aandeelhouders is € 9 per aandeel dividend beschikbaar.
- De rest van het resultaat wordt gereserveerd.

De dividendbelasting is 15%.

3 Bereken het bedrag van de te betalen dividendbelasting voor Comar over het resultaat 2012.

© ThiemeMeulenhoff

4 Bereken het bedrag dat in contanten aan de aandeelhouders betaald moet worden door Comar over het resultaat 2012.

5 Bereken het bedrag van de resultaatreservering door Comar over het resultaat 2012.

Een aandeelhouder stelt dat de intrinsieke waarde per aandeel als gevolg van de resultaatverdeling 2012 zal dalen. De intrinsieke waarde per aandeel voor resultaatverdeling 2012 bedroeg € 200,50.

6 Laat door middel van een berekening zien of de intrinsieke waarde per aandeel Comar, na uitvoering van alle verplichtingen als gevolg van de resultaatverdeling 2012, is gedaald.

Opgave 3

7 Geef naast de uitgifte van aandelen twee andere mogelijke oorzaken van de toename van het eigen vermogen van een bv/nv.

Opgave 4

Van Explosive nv is per 31 december 2018 het volgende gegeven:

- het maatschappelijk aandelenkapitaal bedraagt € 3.000.000 en is verdeeld in aandelen met een nominale waarde van € 5 per stuk;
- het geplaatste aandelenkapitaal bedraagt € 2.500.000;
- de reserves bedragen € 750.000;
- het vreemd vermogen bedraagt € 10.000.000;
- over 2018 bedraagt het resultaat voor belasting € 1.300.000.

In 2018 vonden geen emissies van aandelen plaats en zijn geen eigen aandelen ingekocht.

8 Bereken de intrinsieke waarde op 31 december 2018 van Explosive.

Gegeven zijn de tarieven voor 2018 van de vennootschapsbelasting:

Voor dat deel van het resultaat dat meer is dan	maar minder dan of gelijk is aan	is het tarief (in % van het resultaat)
€ 0	€ 275.000	20,0
€ 275.000		25,5

9 Bereken het bedrag aan vennootschapsbelasting dat Explosive over het resultaat van 2018 moet afdragen aan de Belastingdienst.

Van het resultaat na aftrek van vennootschapsbelasting wordt € 383.625 toegevoegd aan de algemene reserve. Het restant van het resultaat wordt beschikbaar gesteld als dividend.

10 Bereken het dividendbedrag dat Explosive bij de resultaatverdeling van 2018 beschikbaar stelt.

De heer B.E. Legger bezit 100 aandelen Explosive. De dividendbelasting bedraagt 15%.

11 Bereken het dividendbedrag over 2018 dat de heer B.E. Legger op zijn bankrekening ontvangt.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 5

Van Blaauwbroek nv is de volgende interne balans gegeven:

Debet	Balans per 31 december 2018 (getallen × € 1.000)		Credit
Gebouwen	5.338	Geplaatst aandelenkapitaal	2.500
Machines	4.332	Agioreserve	1.000
Inventaris	672	Algemene reserve	317
Voorraden	400	Overige reserves	456
Debiteuren	132	6% Hypothecaire lening	2.700
Bank	48	7% Onderhandse lening	3.200
Kas	9	Crediteuren	62
		Te betalen interest	96
		Resultaat 2018 voor belasting	600
	10.931		10.931

Verder is gegeven:
- De nominale waarde van een aandeel is € 100.
- Het tarief van de vennootschapsbelasting bestaat uit twee delen:
  - 20% over de eerste € 200.000 van het resultaat;
  - 25% over het resterende deel van het resultaat.
- Van het resultaat na aftrek van vennootschapsbelasting wordt € 300.000 beschikbaar gesteld voor dividend, de rest wordt gereserveerd.
- Het tarief van de dividendbelasting is 15%.

12 Bereken het bedrag dat van het resultaat over 2018 door Blaauwbroek gereserveerd wordt.

Joost Willemse heeft 100 aandelen Blaauwbroek in bezit.
13 Bereken het bedrag dat Joost Willemse van Blaauwbroek aan dividend op zijn bankrekening moet ontvangen.

Opgave 6

Van Trespass nv zijn per 31 december 2018 de volgende gegevens bekend:

– maatschappelijk aandelenvermogen	€ 3.000.000
– geplaatst aandelenvermogen	€ 2.800.000
– totale reserves	€ 900.000
– totaal vreemd vermogen	€ 12.000.000
– resultaat 2018 voor belasting	€ 1.240.000

Verdere gegevens:
- De nominale waarde per aandeel bedraagt € 5.
- De vennootschapsbelasting bedraagt 20% over de eerste € 200.000 resultaat en 25% over de rest van het resultaat.
- Van het resultaat na vennootschapsbelasting wordt € 229.600 uitgekeerd als dividend. De dividendbelasting is 15%. Het restant van het resultaat wordt gereserveerd.

14 Bereken voor Trespass nv de vennootschapsbelasting en het bedrag van het resultaat van 2018 dat wordt gereserveerd.

© ThiemeMeulenhoff

15 Bereken de intrinsieke waarde per aandeel Trespass nv na de resultaatverdeling en na de resultaatuitkeringen.

16 Noem twee motieven voor een naamloze vennootschap om resultaat te reserveren.

Sanne Groothuis bezit 200 aandelen Trespass nv.
17 Bereken welk bedrag Sanne op haar bankrekening krijgt bijgeschreven naar aanleiding van de dividenduitkering van Trespass nv.

Opgave 7

Bij de introductie op de beurs in 1998 van chipsfabrikant Excess Group nv werd door de directie het dividendbeleid voorgesteld.
Het dividendbeleid bestaat uit twee onderdelen:

a Enerzijds streeft Excess Group ernaar om minstens 40% van het resultaat beschikbaar te stellen voor dividend.
b Anderzijds streeft Excess Group naar een versterking van het eigen vermogen en probeert het bij het beschikbaar stellen van het dividend hiermee rekening te houden.

Van Excess Group is het volgende overzicht per 31 december 2014 gegeven:

Eigen vermogen:	
Geplaatst aandelenkapitaal[1)]	€ 240.000
Reserves	€ 224.360.000
Resultaat 2014	€ 23.400.000

noot 1 De nominale waarde van 1 aandeel Excess Group nv bedraagt € 0,01.

Er moeten beslissingen worden genomen over de beschikbaarstelling van het dividend over 2014.

Onderdeel a

In de Algemene Vergadering van Aandeelhouders begin 2015 is aan aandeelhouders voorgesteld om vanuit het resultaat 2014 een dividend beschikbaar te stellen van € 0,50 per aandeel.

18 Bereken het aantal geplaatste aandelen per 31 december 2014.

19 Toon met een berekening aan of Excess Group zich met dit voorstel heeft gehouden aan onderdeel a van het dividendbeleid.

Onderdeel b

20 Leg uit dat het streven om minstens 40% van het resultaat beschikbaar te stellen aan dividend in strijd kan zijn met het beleid gericht op versterking van het eigen vermogen.

Een versterking van het eigen vermogen van Excess Group leidt tot een verbetering van de solvabiliteit en daardoor tot een betere onderhandelingspositie op de vermogensmarkt.

21 Leg uit dat een verbetering van de solvabiliteit kan leiden tot een betere onderhandelingspositie op de vermogensmarkt.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 8

Schepers nv heeft bij de winstverdeling in de jaren vóór 2014 een dividend gehanteerd van € 0,0125 per aandeel. Met ingang van 2014 hanteert Schepers hetzelfde dividendbedrag.

Van Schepers nv zijn onderstaande gegevens bekend.

Eigen vermogen Schepers nv 31 per december 2014 (getallen x € 1)		
Maatschappelijk aandelenkapitaal	40.000.000	
Aandelen in portefeuille	15.000.000	
Geplaatst aandelenkapitaal		25.000.000
Reserves		10.000.000
Resultaat over 2014 voor belasting		3.000.000

- De nominale waarde is € 0,25 per aandeel.
- Voor de vennootschapsbelasting gelden de volgende tarieven:

voor het deel van het belastbare bedrag	tarief
tot en met € 200.000	20,0%
boven € 200.000	25,0%

Van het resultaat over 2014 na belasting is de volgende resultaatverdeling goedgekeurd:
- Dividend is € 0,0125 per aandeel.
- Het resterende bedrag wordt toegevoegd aan de reserves.

22 Welk orgaan binnen een nv moet de winstverdeling goedkeuren?

Het tarief van de dividendbelasting is 15%.

23 Bereken het bedrag dat door Schepers wordt toegevoegd aan de reserves als gevolg van de resultaatverdeling van 2014.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 9

Bij Adema nv is het eigen vermogen per 31 december 2016 als volgt samengesteld:

Geplaatst aandelenkapitaal	€ 60.000.000
Agioreserve	€ 90.000.000
Algemene reserve	€ 65.000.000
Resultaat 2016	€ 10.200.000

De nominale waarde van een aandeel Adema is € 5.

Het hoofdkantoor van Adema is gevestigd in Zeewolde.

Over het resultaat moet vennootschapsbelasting worden betaald volgens onderstaande tarieven:

voor dat deel van het resultaat	tarief
tot en met € 200.000	20,0%
boven € 200.000	25,0%

De vragen 24 tot en met 26 gaan over de resultaatverdeling van 2016 van Adema.

24 Bereken het bedrag dat Adema aan vennootschapsbelasting moet betalen over het resultaat van 2016.

Van het resultaat na vennootschapsbelasting wordt 22% toegevoegd aan de Algemene reserve. De rest wordt beschikbaar gesteld als dividend.

25 Bereken het bedrag dat Adema beschikbaar stelt aan dividend over 2016.

26 Bereken het bedrag aan dividend per aandeel dat beschikbaar wordt gesteld Adema rondt hierbij naar beneden op centen af.

Opgave 10

Een importeur is bereid per 1 januari 2019 aan Lasser bv een lening te verstrekken ten bedrage van € 800.000 tegen een interestvergoeding van 6% per jaar en met een looptijd van 10 jaar. De aflossing zal geschieden met gelijke, halfjaarlijkse bedragen. De betaling van de aflossing en de interest zal steeds op 1 januari en 1 juli plaatsvinden, voor het eerst op 1 juli 2019.

27 Waarom wordt de door de importeur verstrekte lening een onderhandse lening genoemd?

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 11

28 Leg uit waarom het niet verstandig is als een ondernemer de aanpassing van het winkelpand en de inventaris uitsluitend met kort krediet financiert.

Opgave 12

De onderneming Pendaflex besluit twee hijskranen te leasen bij de leasemaatschappij DirectLease. In de leasevoorwaarden is onder andere opgenomen dat het onderhoud voor rekening is van de leasemaatschappij.

29 Wat is vanuit het oogpunt van financiering een belangrijk motief voor een onderneming om hijskranen te leasen in plaats van zelf aan te schaffen?

30 Om welke vorm van leasing gaat het hier? Motiveer het antwoord.

31 Wie is economisch eigenaar van deze twee hijskranen? Motiveer het antwoord.

Opgave 13

Bij deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

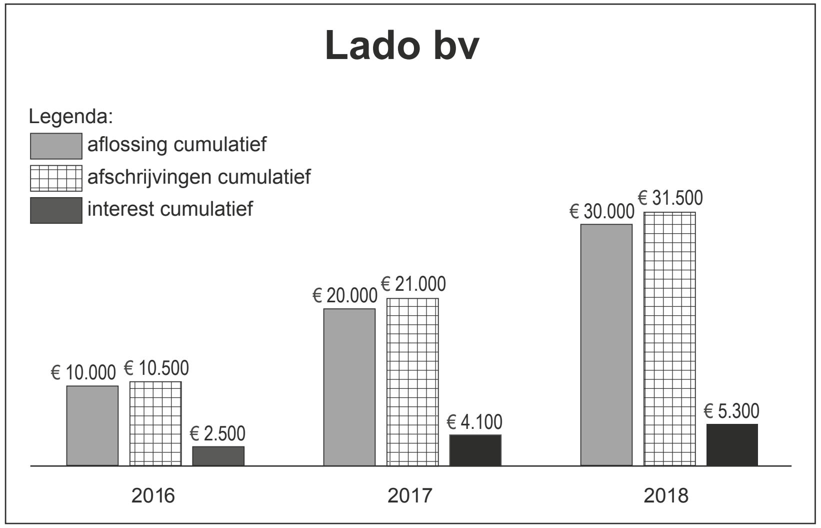
Onderneming Lado bv heeft op 1 januari 2016 een nieuwe appelsorteermachine aangeschaft. Het betreft de appelsorteermachine AV500.

De aanschafwaarde van de AV500 is voor 20% gefinancierd met eigen vermogen.
Het resterende deel van de aanschafwaarde wordt gefinancierd met een banklening.

Deze banklening heeft de volgende kenmerken:
- looptijd 5 jaren
- aflossing vindt lineair plaats
- interestpercentage is variabel
- het interestpercentage per 1 januari 2016 was 5%; het interestpercentage kan jaarlijks op 1 januari worden aangepast
- aflossing en interest worden aan het einde van het jaar betaald.

32 Noem een reden waarom in het algemeen de aanschaf van vaste activa wordt gefinancierd met lang vreemd vermogen en niet met kort vreemd vermogen.

Op de AV500 wordt jaarlijks met een vast percentage van de aanschafwaarde afgeschreven. De verwachte levensduur van de AV500 is 5 jaar. De verwachte restwaarde van de AV500 is € 10.000.
In onderstaande figuur zijn de cumulatieve gegevens van de aflossing, afschrijving en interest gegeven voor Lado met betrekking tot de AV500 voor de jaren 2016-2019.



33 Bereken de omvang van de banklening op 1 januari 2016.

34 Bereken voor welk bedrag de aanschaf van de AV500 is gefinancierd met eigen vermogen.

Op 1 januari 2017 heeft de geldgever het interestpercentage aangepast.
35 Bereken het nieuwe interestpercentage in 2017.

Lado stelt jaarlijks de balans op.
36 Bereken de boekwaarde van de AV500 op 31 december 2019 (na de afschrijving).

Opgave 14

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Per 1 april 2019 gaat accountantskantoor Averink van start. Het kantoor heeft 5 accountants in dienst genomen. Voor bezoek aan de klanten wil Averink over 5 auto's beschikken. De accountants gaan de auto ook privé gebruiken. Hiervoor ontvangt het accountantskantoor een bijdrage van de werknemers. Averink heeft de keus uit auto's leasen of auto's kopen. De brandstofkosten per zakelijke kilometer zijn in beide gevallen gelijk. De gevolgen van beide mogelijkheden zijn verwerkt in de tabel op de volgende pagina.

Leasen	
leasebedrag per maand per auto inclusief motorrijtuigenbelasting, verzekering en onderhoud	€ 800
bijdrage per maand per auto van werknemer voor privégebruik	15% van het leasebedrag per maand
economische en juridische eigenaar van de auto	leasemaatschappij
Kopen	
motorrijtuigenbelasting en verzekering per jaar per auto	€ 1.462
aanschafprijs per auto	€ 39.400
afschrijvingskosten auto's	in 3 jaar lineair afschrijven tot restwaarde van € 10.000 per auto
bijdrage van werknemer per maand per auto voor privégebruik	€ 300
economische en juridische eigenaar van de auto	accountantskantoor Averink

bron: Leasemaatschappij Athlon (gewijzigd)

37 Is bij de mogelijkheid leasen sprake van financial leasing of van operational leasing? Motiveer het antwoord.

38 Bereken voor accountantskantoor Averink de leasekosten per jaar voor de 5 auto's, na aftrek van de bijdrage van de werknemers.

39 Toon door middel van een berekening aan of kopen van de auto's voor accountantskantoor Averink voordeliger is dan leasen van de auto's.

40 Geef voor accountantskantoor Averink, afgezien van een eventueel kostenverschil, een andere financiële reden om de auto's te leasen in plaats van te kopen. Motiveer het antwoord.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 12 Financieren (domein D2)

Opgave 1

1 Denk aan publiciteit, omvang eigen vermogen en verhandelbaarheid aandeel (bereik?).

Opgave 2

2 Verdeel het resultaat over de twee schijven van de vennootschapsbelasting.
3 Dividendbelasting is 15% van het totaal beschikbaar dividend.
4 Bereken eerst het aantal geplaatste aandelen. Bereken vervolgens het dividend na belasting per aandeel.
5 Resultaat − vennootschapsbelasting − dividend = resultaatreservering
6 Intrinsieke waarde per aandeel = $\frac{\text{eigen vermogen}}{\text{aantal geplaatste aandelen}}$
Eigen vermogen na resultaatverdeling = geplaatst aandelenkapitaal + alle reserves + resultaatreservering

Opgave 3

7 Eigen vermogen = geplaatst aandelenkapitaal + reserves + onverdeeld resultaat
Een toename van het geplaatste aandelenkapitaal is in de vraag uitgesloten.
Of: Denk aan de waardestijging van bezittingen en de resultaatverdeling.

Opgave 4

8 Eigen vermogen voor resultaatverdeling = geplaatst aandelenkapitaal + alle reserves + onverdeeld resultaat
9 Zie vraag 2.
10 Zie vraag 5.
11 Zie vraag 4.

Opgave 5

12 Zie vraag 5.
13 Bereken eerst de dividenduitkering per aandeel = beschikbaar dividend per aandeel − dividendbelasting.

Opgave 6

14 Zie vraag 2 en vraag 5.
15 Zie vraag 6.
16 Denk aan wat de nv met het gereserveerde geld kan doen en wat de voordelen zijn van een groter eigen vermogen.
17 Zie vraag 13.

Opgave 7

18 Aantal geplaatste aandelen = $\frac{\text{geplaatst aandelenkapitaal}}{\text{nominale waarde per aandeel}}$
19 Bereken eerst het totaal beschikbaar dividend. Ga vervolgens na of dit bedrag voldoet dit aan de eis van minstens 40%.
20 Zie vraag 5.

© ThiemeMeulenhoff

21 Ga na welk voordeel vermogensverschaffers hebben van een verbetering van de solvabiliteit.

Opgave 8

22 –
23 Zie vraag 5.

Opgave 9

24 Zie vraag 2.
25 Zie vraag 5.

26 Beschikbaar dividend per aandeel = $\frac{\text{totaal beschikbaar dividend}}{\text{aantal geplaatste aandelen}}$

Opgave 10

27 Ga na of de kenmerken van een onderhandse leningen ook voor deze lening gelden.

Opgave 11

28 Bedenk dat het krediet op korte termijn afgelost moet worden en waarom daarvoor nog niet voldoende geld aanwezig zal zijn.

Opgave 12

29 Financiering gaat over het aantrekken van geld.
30 Ga na of er sprake is van operational leasing of van financial leasing.
31 Het gaat erom wie risico loopt vanwege de aanschaf van de hijskranen.

Opgave 13

32 Ga na wat kenmerkend is voor vaste activa en waarom deze activa daarom met lang vreemd vermogen gefinancierd worden.
33 Banklening = looptijd in jaren van de lening × aflossing per jaar.
34 Banklening (antwoord vraag 33) = 80% van de aanschafwaarde. Bereken eerst de aanschafwaarde. Hiervan is 20% met eigen vermogen gefinancierd.
35 Bereken eerst het interestbedrag in 2017. Bereken vervolgens de banklening aan het begin van 2017, dus na de aflossing in 2016.
36 Boekwaarde = aanschafwaarde – alle afschrijvingen tot nu toe

Opgave 14

37 Ga na wie de eigenaar is en waaruit het leasebedrag per maand bestaat.
38 Denk aan de bijdrage van de werknemer zelf.
39 Vergelijk de totale kosten van kopen en die van leasen.
En denk aan de bijdrage van de werknemer zelf.
40 Denk aan de vermogensbehoefte.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 12 Financieren

Opgave 1

1
- Verbetering reputatie. Een beursnotering bevestigt dat de nv goede resultaten heeft behaald in het verleden en dat het voortbestaan van de nv redelijk zeker.
- Publiciteit. In de media worden regelmatig beursgenoteerde ondernemingen genoemd.
- Groter vermogen. Via de effectenbeurs kan meer eigen vermogen aangetrokken worden.
- Verhandelbaarheid. Beursnotering verbetert de verhandelbaarheid van de aandelen.
- 'Cashen'. Huidige aandeelhouders kunnen hun aandelen met winst verkopen op de effectenbeurs.

Opgave 2

2 De verschuldigde vennootschapsbelasting bedraagt:

– 0,20 × € 200.000 =	€ 40.000	
– 0,25 × (€ 1.500.000 – € 200.000) =	€ 325.200	+
	€ 365.000	

3 Aantal geplaatste aandelen is $\frac{€\ 8.000.000}{€\ 100} = 80.000$

Dividendbelasting = 0,15 × 80.000 × € 9 = € 108.000

4 80.000 × € 9 × 0,85 = € 612.000

5

Resultaat 2012 voor belasting (zie balans):	€ 1.500.000	
Vennootschapsbelasting (zie vraag 2):	€ 365.000	–
	€ 1.135.000	
Totale dividend: 80.000 × € 9 =	€ 720.000	–
Resultaatreservering:	€ 415.000	

6

Geplaatst aandelenkapitaal na resultaatverdeling:	€ 8.000.000	
Algemene reserve (zie balans):	€ 2.040.000	
Resultaatreservering (zie vraag 5):	€ 415.000	
Agioreserve (zie balans):	€ 3.800.000	
Overige reserves (zie balans):	€ 700.000	
Resultaat 2012 voor belasting:	0	+
Intrinsieke waarde (= eigen vermogen) na resultaatverdeling:	€ 14.955.000	

Intrinsieke waarde per aandeel = $\frac{€\ 14.955.000}{80.000} = €\ 186,94$

De intrinsieke waarde per aandeel is als gevolg van de resultaatverdeling gedaald:
€ 186,94 < € 200,50.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

7 Het eigen vermogen van een nv en bv bestaat uit het geplaatste aandelenkapitaal, de reserves en het nog niet verdeeld resultaat. Dus bij deze vraag zijn mogelijk:
- resultaatreservering;
- herwaardering van (vaste) activa.

Opgave 4

8 Intrinsieke waarde = geplaatst aandelenvermogen + reserves + resultaat
= € 2.500.000 + € 750.000 + € 1.300.000
= € 4.550.000

In deze opgave wordt de intrinsieke waarde, dat is het eigen vermogen, gevraagd op 31 december. Op dat moment is het resultaat nog niet verdeeld. In dat geval wordt het resultaat nog in zijn geheel tot het eigen vermogen gerekend.

9 Vennootschapsbelasting = 0,20 × € 275.000 = € 55.000
0,255 ×(€ 1.300.000 − € 275.000) = € 261.375 +
€ 316.375

Bij de vennootschapsbelasting geldt dus (net als bij de inkomstenbelasting) een schijventarief.

10

Resultaat vóór vennootschapsbelasting	€ 1.300.000
Vennootschapsbelasting (zie vraag 9):	€ 316.375 −
	€ 983.625
Reservering:	€ 383.625 −
Beschikbaar voor dividend	€ 600.000

11 Aantal geplaatste aandelen $= \frac{\text{geplaatste aandelen vermogen}}{\text{nominale waarde per aandeel}}$

$= \frac{€\ 2.500.000}{€\ 5} = 500.000$

Het (netto) dividend per aandeel $= \frac{€\ 600.000}{500.000} \times 0{,}85 = €\ 1{,}02$

B.E. Legger heeft 100 aandelen en ontvangt: 100 × € 1,02 = € 102

Opgave 5

12

Resultaat voor belasting	€ 600.000
Vennootschapsbelasting = 0,20 × € 200.000 + 0,25 × (€ 600.000 − € 200.000) =	€ 140.000 −
	€ 460.000
Dividend	€ 300.000 −
Reservering	€ 160.000

13 Een eerste manier om het antwoord te berekenen, gaat uit van het totale beschikbare dividend.
Uitkering totale dividend = totale beschikbare dividend − totale dividendbelasting
= € 300.000 − 0,15 × € 300.000
= € 255.000

Dit wordt verdeeld over $\frac{€\ 2.500.000}{€\ 100}$ = 25.000 aandelen

1 aandeel geeft recht op: $\frac{€\ 255.000}{25.000}$ = € 10,20 dividend uitkering.

Dus 100 aandelen geven recht op: 100 × € 10,20 = € 1.020 dividend uitkering.

Een tweede manier gaat uit van het beschikbaar dividend per aandeel (per aandeel = p/a).
Uitkering dividend p/a = beschikbaar dividend p/a − dividendbelasting p/a
$= \frac{€\ 300.000}{25.000} - 0{,}15 \times €\ 12$
= € 10,20

Dus 100 aandelen geven recht op: 100 × € 10,20 = € 1.020 dividend uitkering.

Opgave 6

14 Vennootschapsbelasting = 0,20 × € 200.000 + 0,25 × € 1.040.000 = € 300.000
Resultaatreservering: € 1.400.000 − € 300.000 − € 229.600 = € 870.400

15

Geplaatst aandelenvermogen:	€ 2.800.000
Reserves:	€ 900.000
Resultaatreservering (zie vraag 14):	€ 870.400 +
Totale intrinsieke waarde (= eigen vermogen):	€ 4.570.400

Intrinsieke waarde per aandeel $= \frac{\text{totale intrinsieke waarde}}{\text{aantal geplaatste aandelen}}$

$\frac{€\ 4.570.400}{€\ 2.800.000/€\ 5} = €\ 8{,}16$

16
- Om het weerstandsvermogen te versterken. Dat is het vermogen om verliezen op te vangen.
- Om te kunnen investeren.
- Om de solvabiliteit en/of de liquiditeit te verbeteren.

17 Dividend: $\frac{€\ 229.600}{€\ 2.800.000\ /\ €\ 5} \times 200 =$ € 82
Dividendbelasting: 0,15 × € 82 = € 12,30 −
Sanne ontvangt: € 69,70

Opgave 7

18 Aantal geplaatste aandelen $= \dfrac{\text{nominaal geplaatst aandelenkapitaal}}{\text{nominale waarde van 1 aandeel}}$

$$= \frac{€\ 240.000}{€\ 0{,}01}$$

= 24.000.000 aandelen.

19 Totale beschikbare dividend: 24.000.000 × € 0,50 = € 12.000.000
Dit is in procenten van het resultaat:

$$\frac{€\ 12.000.000}{€\ 23.400.000} \times 100\% = 51{,}3\%$$

Conclusie: 51,3% > 40%, komt dus overeen met onderdeel a van het dividendbeleid.

20 Een minimale eis aan het beschikbare dividend betekent dat de winstreservering lager wordt. De winstreserve is onderdeel van het eigen vermogen.

21 De vermogensverschaffers lopen dan minder risico. Daardoor nemen ze genoegen met een lager interestpercentage en een langere looptijd van de lening.

Opgave 8

22 De Algemene Vergadering van Aandeelhouders (AVA).

23

Resultaat voor belasting:	€ 3.000.000	
Vennootschapsbelasting (zie toelichting):	€ 740.000	–
Resultaat na belasting	€ 2.260.000	
Dividend: (€ 25.000.000 / € 0,25) × € 0,0125 =	€ 1.250.000	–
Toevoegen aan de reserves:	€ 1.010.000	

Toelichting vennootschapsbelasting:
€ 200.000 × 0,20 + ((€ 3.000.000 – € 200.000) × 0,25) = € 740.000

Opgave 9

24 Vennootschapsbelasting = 0,20 × € 200.000 + 0,25 × (€ 10.200.000 - € 200.000)
= € 2.540.000

25

Resultaat 2016:	€ 10.200.000	
Vennootschapsbelasting (zie vraag 24):	€ 2.540.000	–
Resultaat na vennootschapsbelasting:	€ 7.660.000	
Algemene reserve: 0,22 × € 7.660.000 =	€ 1.685.200	–
Dividend (restant):	€ 5.974.800	

26 Dividend per geplaatst aandeel $= \dfrac{\text{totale dividend}}{\text{aantal geplaatste aandelen}} = \dfrac{€\ 5.974.800}{12.000.000} = €\ 0{,}49$

Aantal geplaatste aandelen $= \dfrac{€\ 60.000.000}{€\ 5} = 12.000.000$

Opgave 10

27 De door de importeur verstrekte lening is een onderhandse lening, omdat deze rechtstreeks afgesloten wordt tussen één geldgever en één geldnemer.
(Toelichting: tegenover een onderhandse lening staat een openbare lening. Bij een openbare lening zijn er meer geldgevers die elk voor een deel van de totale lening meedoen: bijvoorbeeld bij een obligatielening).

Opgave 11

28 De aanpassingen van het winkelpand en de inventaris betreffen vaste activa. Op de vaste activa wordt gedurende vele jaren jaarlijks afgeschreven. De vrijgekomen afschrijvingsgelden kunnen gebruikt worden voor de aflossingen. Financiering van vaste activa met kort krediet kan dan liquiditeitsproblemen opleveren, omdat er nog te weinig afschrijvingsgelden zijn vrijgekomen.

Opgave 12

29 De onderneming hoeft het hele bedrag van de investering niet in een keer te betalen.

30 Operational leasing want de onderhoudskosten zijn voor rekening van de verhuurder.

31 DirectLease, die heeft de investering gedaan en is daardoor economisch eigenaar van de hijskranen.

Opgave 13

32 Vaste activa hebben een gebruiksduur van meer dan 1 jaar. Elk jaar wordt een deel van de investering in deze activa terugverdiend via afschrijvingen. Deze afschrijvingsbedragen kunnen gebruikt worden om elk jaar de interest en aflossing van lang vreemd vermogen te betalen.

33 Banklening = looptijd van de lening × jaarlijkse aflossing
= 5 jaar × € 10.000 = € 50.000

34 De banklening is 80% van de aanschafwaarde.

Aanschafwaarde $= \dfrac{€\ 50.000}{80} \times 100 = €\ 62.500$

Gefinancierd met eigen vermogen: € 62.500 – € 50.000 = € 12.500

35 Zie grafiek: de interest in 2017 is: € 4.100 – € 2.500 = € 1.600
In 2017 is de banklening: € 50.000 – € 10.000 = € 40.000

Interestpercentage $= \dfrac{€\ 1.600}{€\ 40.000} \times 100\% = 4\%$

36 Op 31 december 2019 is in totaal 4 keer afgeschreven. Volgens de grafiek is de jaarlijkse afschrijving € 10.500.
Boekwaarde = aanschafwaarde − alle verrichte afschrijvingen
= € 62.500 − 4 × € 10.500
= € 20.500

Opgave 14

37 Operational lease want de leasemaatschappij is economische en juridische eigenaar van de auto.
Of: Operational lease, want het leasebedrag is een bedrag inclusief motorrijtuigenbelasting, verzekering en onderhoud.

38 Het leasebedrag is € 800 per maand. De werknemer betaalt zelf 15%. Dus de werkgever betaalt per jaar: € 800 × 0,85 × 12 × 5 = € 40.800

39 Bij kopen zijn de kosten per auto per jaar:

afschrijvingen: $\frac{€\ 39.400 - €\ 10.000}{3}$ = € 9.800

belasting/verzekering	€ 1.462	+
	€ 11.262	
te ontvangen bijdragen: 12 × € 300 =	€ 3.600	−
	€ 7.662	

Bij leasen zijn de kosten per auto per jaar: $\frac{€\ 40.800}{5}$ = € 8.160

Dus is het kopen van de auto’s voordeliger dan de auto’s te leasen (€ 7.662 < € 8.160).

40 Door kopen van de auto’s daalt de liquiditeit van de onderneming sneller dan bij leasing omdat er bij 'kopen' in één keer een groter bedrag betaald moet worden.

© ThiemeMeulenhoff

13 Marketing (domein E2)

Opgave 1

Nieuw van Yakult! Bifiene
Speciaal voor een natuurlijke, normale darmwerking is er nu Bifiene, de lekkere en gezonde zuiveldrank met unieke *Bifidobacterium breve Yakult* (BbY) bacteriën. Bifidobacteriën zijn belangrijk voor een goede werking van de darmen. Door ouder worden, stress en ongezond eten, kan het aantal bifidobacteriën in je dikke darm verminderen. Met Bifiene vul je de bifidobacteriën in je dikke darm meteen weer aan. Dat is goed voor een gezonde darmflora en je darmwerking. En dat lucht op.

Bron: Yakult

Dit affiche van Yakult wordt in bushokjes opgehangen.

1 Is hier sprake van een pushstrategie of van een pullstrategie door Yakult? Motiveer het antwoord.

Bifiene wordt door Yakult direct geleverd aan de detailhandel. De detailhandel beschikt over beperkte schapruimte. Door de toevoeging van het nieuwe product aan het assortiment, zal de detailhandel bereid moeten zijn om hiervoor plaats te maken ten koste van andere producten.

2 Is er bij de distributie door Yakult van Bifiene sprake van directe distributie of van indirecte distributie? Motiveer het antwoord.

3 Noem twee redenen waarom winkeliers bereid zijn schapruimte voor een nieuw product vrij te maken.

Opgave 2

Uitgeverij MEM is gespecialiseerd in het uitgeven van jongerenbladen. Haar assortiment bestaat uit:
- 4U dat alleen te verkrijgen is door middel van abonnementen.
- Games-First dat alleen wordt verkocht via de losse verkoop in onder andere supermarkten.

Op bepaalde dagen staan vertegenwoordigers van MEM in drukke winkelstraten. Zij brengen de bladen 4U en Games-First onder de aandacht van passerende jongeren. Zo delen ze bladen gratis uit en bieden ze nieuwe abonnee’s van 4U aantrekkelijke kortingen.
4 Is er bij de bladen van uitgeverij MEM sprake van een paraplumerk of van een individueel merk? Motiveer het antwoord.

MEM voert reclame voor al haar bladen door middel van een reclamespotje op de muziekzender TMF. Die zender is vooral gericht is op jongeren.
5 Is er hier sprake is van individuele reclame of van collectieve reclame?
Motiveer het antwoord.

De marketingmix bestaat uit vier marketinginstrumenten. Naast promotie komen in deze opgave ook nog andere onderdelen van de marketingmix naar voren.
6 Noem twee andere onderdelen van de marketingmix die in de opgave ook nog voorkomen. Licht het antwoord toe.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

Handelsonderneming Venduur betrekt haar producten van fabrikanten en verkoopt deze producten uitsluitend aan detaillisten.
De detaillisten worden regelmatig bezocht door vertegenwoordigers van Venduur. Tot de taak van de vertegenwoordigers behoort onder andere het op de hoogte houden van de detaillisten van nieuwe producten die Venduur op de markt brengt. Daarnaast zijn deze vertegenwoordigers met reclamestands aanwezig op consumentenbeurzen en jaarmarkten waar ze productdemonstraties verzorgen.

De directie van Venduur overweegt om in de toekomst bestellingen van de detaillisten niet meer door de vertegenwoordigers te laten opnemen maar gebruik te gaan maken van het internet. Ook zullen de nieuw uit te brengen producten met behulp van het internet aan de detaillisten gepresenteerd worden. Voor de vertegenwoordigers zullen vervangende werkzaamheden gezocht worden.

7 Is er bij de levering van de producten door Venduur sprake van directe of indirecte distributie? Verklaar het antwoord.

8 Leg uit of er bij het houden van productdemonstraties op consumentenbeurzen en jaarmarkten sprake is van een push- of een pullstrategie.

9 Noem voor Venduur zowel een voor- als een nadeel dat verbonden is aan het gebruikmaken van internet in plaats van het inschakelen van vertegenwoordigers.

Opgave 4

Het succes van een merk kan staan of vallen met een creatieve, originele naam. Wie zo'n naam bedenkt wil die uiteraard ook graag beschermen door het merk te laten registreren en deponeren.
Er zijn spelregels voor merken. Niet alles op het gebied van merken is toegestaan. Een merk kan bijvoorbeeld niet gedeponeerd worden als dat merk al gedeponeerd is door een ander of te sterk lijkt op een al bestaand merk. Ook soortnamen zijn verboden. Zo is het merk 'Sneldienst' voor een koerierdienst verboden.

Bron: De ZAAK

10 Tot welk marketinginstrument behoren merken?
11 Leg uit dat 'het laten registreren en het deponeren van een merk' van essentieel belang is voor de marketing van een onderneming?

Een verandering van de merknaam kan leiden tot een afzetdaling van het product.

12 Leg uit dat een verandering van de merknaam kan leiden tot een daling van de afzet van het product.

Opgave 5

De houders van de voordeelurenkaart rekent de NS tot de vaste klanten. Vaste klanten ontvangen via de post vier keer per jaar het blad 'Spoor' van NS, waarin naast informatie ook aanbiedingen (kortingen op reizen etc.) zijn opgenomen.

13 Maakt de NS bij de uitgifte van 'Spoor' gebruik van massacommunicatie of persoonlijke communicatie? Motiveer het antwoord.
14 Van welke van de vier P's is sprake bij de uitgifte van 'Spoor'?

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 6

Volgens een artikel in een autoblad biedt BMW, een fabrikant van luxe auto's, kopers van de 5-serie het 'Head-Up Display' aan voor de meerprijs van € 1.841. Belangrijke gegevens zoals de snelheid, worden op de voorruit van de auto geprojecteerd. De bestuurder kan daardoor zijn ogen op de weg houden. Voorlopig heeft BMW de primeur in Europa, maar de concurrentie werkt aan vergelijkbare systemen. Leverancier van het complete systeem is Siemens VDO.

15 Noem twee redenen waardoor BMW de afroomprijspolitiek kan toepassen bij de verkoop van het 'Head-Up Display'.

BMW en Siemens VDO zijn A-merken.
16 Leg uit waarom de afroomprijspolitiek vooral bij A-merken gebruikt kan worden.

17 Moet het plaatsen van bovenstaand artikel in het autoblad gerekend worden tot de pushstrategie of tot de pullstrategie van BMW? Motiveer het antwoord.

Opgave 7

Unilever heeft veel verschillende merknamen. Voor schoonmaakmiddelen voert ze onder andere de merken CIF, Glorix en Andy.
18 Noem met betrekking tot het marketinginstrument promotie een nadeel van het voeren van veel merknamen in plaats van het voeren van één merk voor alle producten. Licht het antwoord toe.

Opgave 8

Media Plaza is een grote detailhandelsonderneming. Ze overweegt de schotelantenne Aiwo, een B-merk, in het assortiment op te nemen als aan de volgende voorwaarden voldaan wordt:
- de verkoopprijs exclusief btw is maximaal 150% van de inkoopprijs exclusief btw,
- de consumentenprijs inclusief 21% btw mag maximaal € 299 zijn.

Bij een prijs van € 299 verwacht Media Plaza 1.000 schotelantennes Aiwo in 2020 te kunnen verkopen.
19 Hoe wordt de prijsstelling genoemd die Media Plaza toepast door de verkoopprijs van de schotelantenne net onder de driehonderd euro te houden?

20 Bereken de inkoopprijs exclusief btw die Media Plaza maximaal wil betalen aan de leverancier van de schotelantenne Aiwo.

B-merken verschillen niet alleen van A-merken door een lagere prijs. Er is ook een verschil wat betreft het product.

21 Noem twee verschillen tussen een A-merk en een B-merk ten aanzien van het marketinginstrument 'product'.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 9

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 3.

Chris (24 jaar) is na zijn studie informatica in loondienst getreden bij een software-ontwikkelingsbedrijf. Hij werkt hier 4 jaar en ondanks dat hij zijn werk leuk vindt, denkt hij er over na om een eigen bedrijf te beginnen.

22 Geef zowel een financiële als een niet-financiële reden om de voorkeur te hebben voor een eigen bedrijf, in plaats van werkzaam te zijn in loondienst.

Chris heeft het idee om iets te gaan doen met het ontwikkelen van software voor games. Het besluit om zijn baan in loondienst op te zeggen en voor zichzelf te gaan beginnen, laat Chris afhangen van de trends in de markt en een SWOT-analyse.
Hij heeft de meest recente beschikbare gegevens verzameld over de markt waarin hij werkzaam wil zijn *(informatiebron 1).*

Opvallend is dat Apple in gegeven 3 een veel lager marktaandeel heeft (15%) dan in gegeven 4 (86%).

23 Geef hiervoor een verklaring.

Op basis van de marktinformatie *(uit informatiebron 1)* zal Chris, als hij zijn bedrijf begint, zich richten op het ontwikkelen van game-apps voor smartphones met een Android-besturingssysteem.

24 Geef aan de hand van informatiebron 1 drie gegevens die deze keuze ondersteunen. Noteer het nummer van het gegeven met daarachter het argument.

In informatiebron 2 zijn persoonlijke kenmerken van Chris opgenomen en kenmerken van de markt waarin Chris actief wil zijn. Op basis hiervan kan een SWOT-analyse worden gemaakt.

25 Geef bij het onderdeel W (= weaknesses) en het onderdeel T (= threats) van de SWOT-analyse één van de genoemde kenmerken uit informatiebron 2. Beargumenteer iedere keuze. *Vul de uitwerkbijlage bij deze vraag in: zie bladzijde 140.*

Chris ziet op basis van de gegevens van de markt en de SWOT-analyse genoeg perspectief om zijn baan in loondienst op te zeggen en per 1 januari 2017 zijn eigen bedrijf te beginnen. Hij neemt een aantal vervolgstappen:
- keuze van de rechtsvorm,
- benaderen van partners,
- bepalen van het verdienmodel,
- bepalen van de financiële haalbaarheid.

Chris zal kiezen voor een eenmanszaak als ondernemingsvorm.

© ThiemeMeulenhoff

26 Noem één oprichtingseis voor een eenmanszaak.

Omdat Chris het ontwikkelen van game-apps niet helemaal alleen kan doen, zoekt hij naar partners. Voordat deze potentiële partners besluiten om met Chris te gaan samenwerken, willen ze eerst weten wat het verdienmodel van Chris' bedrijf is. Chris heeft dit aan zijn potentiële partners kenbaar gemaakt *(zie informatiebron 3).*

27 Geef twee voorbeelden van partners naar wie Chris als startende ondernemer op zoek zou kunnen gaan.

28 Leg uit of Chris bij het in de markt zetten van zijn game-apps een penetratieprijsstrategie of een afroomprijsstrategie hanteert *(zie informatiebron 3)*.

Een belangrijk onderdeel van zijn verdienmodel zullen de reclame-inkomsten van advertenties in de game-apps zijn. Chris wil zoveel mogelijk adverteerders aan zich binden.

29 Hanteert Chris hierbij een pushstrategie of een pullstrategie? Motiveer het antwoord.

Chris verwacht pas in 2018 game-apps te zullen verkopen. Hij zal daarom in 2017 zijn spaargeld moeten aanwenden ter financiering van zijn eigen levensonderhoud. Hij verwacht in 2018 geen geld meer van zijn spaarrekening te moeten halen voor zijn eigen levensonderhoud.

Chris zal in de jaren 2017 en 2018 onderstaande uitgaven doen:

– privé	€ 2.000 per maand
– aan partners:	€ 15.000 per jaar
– reclamecampagnes op social media	€ 10.000 per jaar

Hij verwacht in deze twee jaar 300.000 gebruikers van zijn game-apps te hebben.

30 Bereken of Chris bij het verwachte aantal gebruikers zijn uitgaven in 2017 en 2018 kan betalen.

© ThiemeMeulenhoff

uitwerkbijlage

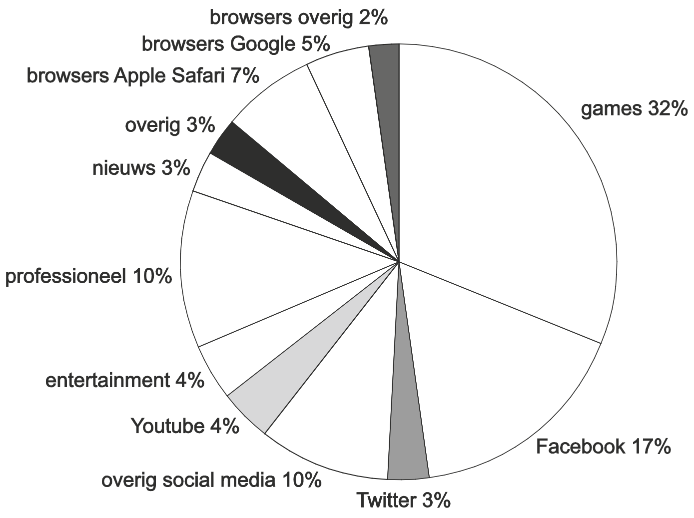
25

Onderdeel van SWOT- analyse	Nummer van kenmerk uit informatie- bron 2	Argument
W		–
T		–

Informatiebron 1

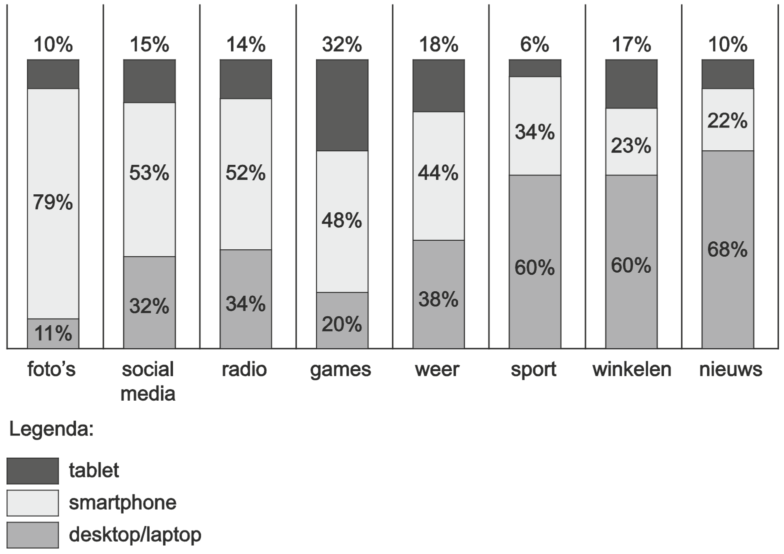
Gegeven 1

Verdeling van gespendeerde tijd op Android en IOS apparaten 2014

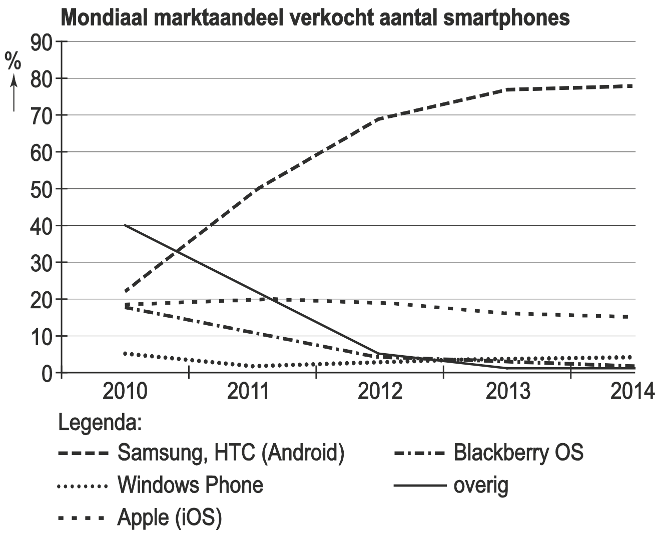


Gegeven 2

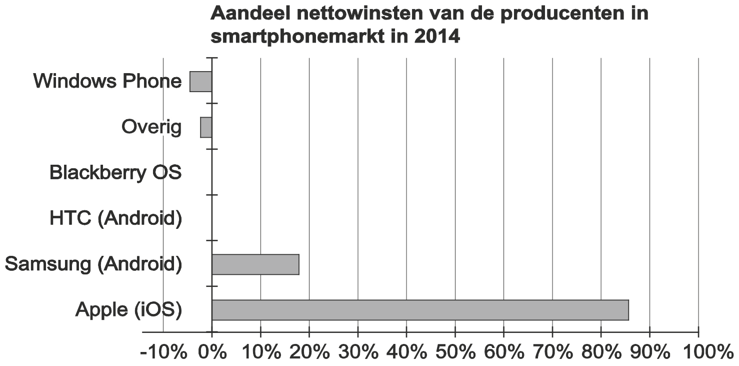
Verdeling van gespendeerde tijd bij verschillende apparaten 2014



Gegeven 3



Gegeven 4



© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 2

Opgestelde kenmerken van:
- Chris als zelfstandige ontwikkelaar van game-apps
- De markt waarin Chris actief wil zijn

1 Apps kunnen aan (gratis) reclame via social media onderhevig zijn.

2 Chris heeft veel creativiteit die hij bij het ontwikkelen van game-apps kan benutten.

3 Er is concurrentie van grote app-ontwikkelaars met veel kennis en geld.

4 Het komt voor dat kleine app-ontwikkelaars voor veel geld worden overgenomen door grotere app-ontwikkelaars.

5 Het bedrijf start met een lage naamsbekendheid.

6 Chris maakt makkelijk contacten in zijn opgebouwd netwerk.

7 Het duurt lang voordat er winst wordt gemaakt en het duurt lang voordat de gemaakte investeringen zijn terugverdiend.

8 Door het grote aanbod van game-apps kan het gebruik van een gameapp kort en vluchtig zijn.

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 3

Verdienmodel Chris' game-apps

De game-apps worden in twee versies uitgebracht:
- Gratis versie: In deze versie zijn reclames van adverteerders zichtbaar.
- Betaalde versie: gemiddeld € 0,55. In deze versie zijn geen reclames van adverteerders zichtbaar. De prijs van een app zal niet tussentijds worden aangepast.

Naar verwachting zal 20% van de totale hoeveelheid gebruikers van de game-apps een betaalde versie aanschaffen.

Advertentie-inkomsten

In de gratis versie van de game-apps kunnen bedrijven een advertentie plaatsen. Deze advertentie is bij het opstarten van de app en/of tijdens het spelen zichtbaar zijn. De adverteerders betalen hiervoor een vast bedrag, onafhankelijk van het aantal gebruikers en downloads. Chris schat zijn advertentie-inkomsten voor 2017 en 2018 in door branchegegevens te gebruiken. Hij komt uit op in totaal € 20.000 voor 2 jaar (2017 en 2018).

Inkomsten uit in-app aankopen

In de gratis en betaalde game-apps kan de gebruiker in-app-aankopen doen. Door deze aankopen kunnen gebruikers van de game extra levels en andere extra's aanschaffen waardoor het spelen van de game leuker en moeilijker wordt. Deze in-app-aankopen zijn niet verplicht. Gemiddeld doet 1,5% van de gebruikers van game-apps in-app-aankopen. Gebruikers die in een game-app in-app-aankopen doen, besteden hier gemiddeld € 11 per in-app-aankoop aan.

Promotie

De game-apps zullen door middel van reclamecampagnes op sociale media worden gepromoot. Een belangrijk social medium waar de reclamecampagnes van Chris' game-apps op te zien zijn, is Facebook.
Chris heeft een budget van € 10.000 per jaar (2017 en 2018) voor reclamecampagnes op social media.

Gemiddelde prijzen verkochte apps wereldwijd in 2015:

Gemiddelde prijs van een game-app:	€ 0,63
Gemiddelde prijs van overige apps:	€ 1,27

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 10

Een Fitness bedrijf (sportschool) in Amsterdam wil een SWOT-analyse opstellen. Zij beschikt over de volgende gegevens:

a Locatie is slecht te bereiken
b Innoverende apparatuur
c Gediplomeerd personeel
d Veel mensen zoeken via Google naar een sportschool
e Hevige concurrentie op prijs
f Verzadigde markt (marktafzet is stabiel)
g Er is een breed assortiment met diverse activiteiten
h Weinig promotieactiviteiten
i Hoge macht van de afnemers
j Stijgende populariteit vechtsport onder kinderen
k Geen duidelijke (marketing) doelgroep
l Er zijn substituten aanwezig, bijvoorbeeld zelf hardlopen buiten
m Goede service
n In de zomer verliezen veel sportscholen leden
o 92% van de Amsterdammers heeft een internetverbinding
p Hoge prijs in vergelijking met concurrenten in de omgeving
q Stijgend aantal vrouwen in Amsterdam
r Vindbaarheid via zoekmachines is laag
s In januari stijgt het aantal aanmeldingen
t Extra service verlenen door bijvoorbeeld een personal trainer of gratis proefweek.
u Geen uitgebreide kennis van online marketing
v Gericht op het leveren van kwaliteit
w Mensen bezuinigen op sport vanwege de economische situatie.

SWOT-matrix

Strenghts (interne sterktes) …………	Weaknesses (interne zwaktes) …………
Opportunities (externe kansen) …………	Threats (externe bedreigingen) …………

31 Stel de SWOT-analyse op door op de juiste plek bovenstaande gegevens in te vullen. Het is voldoende om de juiste letters op de juiste plek te vermelden.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 13 Marketing (domein E2)

Opgave 1

1 Het verschil tussen een pushstrategie en een pullstrategie hangt af van de vraag wie de producent benadert.
2 Het verschil tussen directe en indirecte distributie heeft te maken met het aantal tussenschakels in een distributiekanaal.
3 Ga na hoe meer schapruimte voor een nieuw product kan bijdragen aan een hoger resultaat voor de winkelier.

Opgave 2

4 Bedenk wat het kenmerkend verschil is tussen een paraplumerk zoals Philips en een individueel merk.
5 "Individueel" betekent per bedrijf.
6 Loop de 4 marketing P's na.

Opgave 3

7 Zie vraag 2.
8 Zie vraag 1.
9 Denk aan kosten, gemak, communicatie.

Opgave 4

10 –
11 Bedenk waarom een merk(naam) belangrijk kan zijn voor een onderneming zoals een octrooi dat ook is.
12 Ga na wat het voordeel is van een gevestigde merknaam.

Opgave 5

13 Ga na op wie de communicatie gericht is
14 –

Opgave 6

15 Bedenk wanneer het lukt om met een relatief hoge prijs een markt te betreden.
16 Zie vraag 15.
17 Zie vraag 1.

Opgave 7

18 Zie vraag 4.

Opgave 8

19 Bedenk hoe een consument een prijs van € 299 ervaart.
20 € 299 = 150% van de inkoopprijs. De inkoopprijs is dan 100%.
21 Onder het marketinginstrument "Product" vallen onder andere: kwaliteit, service, garantie.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 9

22 –
23 Bedenk waarom Apple beter scoort bij het aantal verkochte smartphones maar minder bij de totale nettowinst.
24 De marktinformatie staat in gegeven 1, 2 en 3. Bepaal bij elk gegeven wie of wat daar het beste uit tevoorschijn komt en trek een conclusie.
25 Weaknesses betekent zwaktes. De oorzaak ligt intern in het bedrijf zelf en leiden tot afname van de afzet. Threats betekent bedreigingen De oorzaken liggen extern buiten het bedrijf zelf en leiden ook tot afname van de afzet.
26 –
27 Partners zijn personen of ondernemingen die behulpzaam kunnen zijn.
28 Penetratieprijspolitiek betekent dat Chris een markt met een relatief lage prijs betreedt. Bij afroomprijspolitiek doet hij dat met een relatief hoge prijs.
29 Zie vraag 1.
30 Vergelijk zijn totale uitgaven over 2017 en 2018 met wat hij verdient over 2017 en 2018.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 13 Marketing

Opgave 1

1 Pullstrategie, de producent stimuleert de consument om het product te vragen in de winkel.

2 Indirecte distributie omdat het product via de tussenhandel aan de consument wordt verkocht.

3
- Het product heeft een hoge(re) winstmarge.
- De producent maakt reclame voor het product (pullstrategie).
- De producent zorgt voor tijdige levering.
- De producent geeft een lange(re) krediettermijn.
- De consument vraagt naar het product.

Opgave 2

4 Individueel merk, omdat de verschillende producten van MEM ook een verschillende merknaam hebben.

5 Individuele reclame, omdat dit alleen reclame van de verschillende producten van MEM is (en niet van de gehele bedrijfstak).

6
- Productbeleid: de twee jongerenbladen hebben een eigen merknaam.
- Distributiebeleid: de bladen zijn te verkrijgen via een abonnement of in de losse verkoop.
- Prijsbeleid: per nummer zijn abonnementen iets goedkoper.

Opgave 3

7 Er is sprake van directe distributie, want de producenten leveren niet rechtstreeks aan de consument. Ze maken gebruik van Venduur als tussenhandelaar.

8 Er is sprake van een pullstrategie omdat bij de consumentenbeurzen en jaarmarkten de consument door (de vertegenwoordigers van) Venduur aangespoord worden het product te kopen.

9 Voordelen:
- De verkoopkosten zullen per bestelling dalen.
- De detaillisten kunnen sneller op de hoogte gesteld worden van belangrijke informatie.
- Bestellingen komen sneller binnen.

Nadelen:
- Er is geen persoonlijk contact meer zodat de binding met de detaillisten afneemt en hun problemen en wensen minder snel worden opgepakt.
- Niet alle detaillisten zullen internetgebruiker zijn.
- Venduur is minder goed op de hoogte van wat er onder de detaillisten leeft.
- Venduur kan problemen krijgen bij het vinden van nieuw werk voor de vertegenwoordigers.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

10 Product

11 Het product is door het merk onderscheiden van andere producten. Daardoor kunnen anderen het merk niet gebruiken en komen de voordelen alleen toe aan de eigenaar van het merk. Of:
Een ander mag het merk niet gebruiken waardoor de voordelen van het merk alleen aan de eigenaar ten goede komen.

12
- De klant herkent het product niet meer en stapt over op een ander merk.
- De binding tussen het merk en de klant wordt verbroken (merkentrouw) en daarom kiest de klant voor een ander merk.

Opgave 5

13 Van persoonlijke communicatie, omdat vaste klanten het blad 'Spoor' toegestuurd krijgen.

14 Productbeleid (een product is tegenwoordig vaak niet alleen het product zelf, maar houdt ook service, beleving etc in. Het blad Spoor is te beschouwen als een stukje service) en promotiebeleid.

Opgave 6

15
- Het is een nieuw product (sommige kopers zijn bereid daarvoor meer te betalen).
- De concurrentie is afwezig of kan niet snel volgen.
- Er zijn steeds voldoende kopers bij hogere en lagere prijzen.
- Een lagere prijs wordt door de kopers niet gezien als teken van mindere kwaliteit.

16 Voor A-merken is de consument bereid een hogere prijs te betalen.

17 Als het autoblad bestemd is voor consumenten dan moet men het plaatsen van het artikel rekenen tot de pullstrategie.
Of:
Als het autoblad bestemd is voor autodealers dan moet men het plaatsen van het artikel rekenen tot de pushstrategie.

Opgave 7

18 Unilever moet voor elke merknaam promotie-inspanningen leveren.

Opgave 8

19 Psychologische prijs

20

Inkoopprijs:	€	100%
Bedrijfskosten + resultaat:	€ .... +	150% +
Verkoopprijs excl. btw	€ 247,11	250%

$$\text{Maximale inkoopprijs} = \frac{€\ 247{,}11}{1{,}5} = €\ 164{,}74$$

© ThiemeMeulenhoff

21 – Een A-merk heeft een beter imago dan een B-merk.
– Bij een A-merk wordt meer service verleend dan bij een B-merk.
– Een A-merk heeft een grote naamsbekendheid.

Opgave 9

22 Financieel: Behaalde resultaat is nu volledig voor de eigenaar. In loondienst krijg je dit als werknemer niet.
Niet-financieel: je bent eigen baas en kunt daarom meer zelf beslissingen nemen en je eigen tijd indelen.

23 Gegeven 3 gaat over het aantal smartphones in de markt, terwijl Gegeven 4 over de behaalde resultaat in de markt gaat. Blijkbaar haalt Apple op relatief weinig smartphones veel resultaat; de resultaatmarge per smartphone zal bij Apple dus veel hoger zijn dan bij de concurrenten.

24 Gegeven 1: Mensen besteden een groot gedeelte (32%) van de totale tijd die ze aan hun telefoon/tablets besteden aan games. Gaming is dus een belangrijk onderdeel op telefoons/tablets Dit ondersteunt de keuze voor game-apps.
Gegeven 2: Als mensen games spelen, doen ze dit meestal (48%) op smartphones. Dit ondersteunt de keuze voor smartphones. Dit is meer dan bij tablets en desktops / laptops.
Gegeven 3: Het marktaandeel van Android smartphones blijft stijgen en is groter dan het marktaandeel van concurrerende smartphones. Dit ondersteunt de keuze voor Android als besturingssysteem.

25

Onderdeel van SWOT- analyse	**Nummer van kenmerk uit informatie- bron 2**	**Argument**
W	5 7	– Een interne zwakte, omdat als klanten en andere stakeholders niet van het bedrijf hebben gehoord, er misschien ook minder verkocht kan worden. – Een interne zwakte, omdat het een lange adem vergt voordat de investeringen zijn terugverdiend en weer andere investeringen gedaan kunnen worden.
T	3 8	– Een externe bedreiging, omdat het lastig kan zijn om in kwaliteit en marketing te concurreren met partijen die meer geld ter beschikking hebben. – Een externe bedreiging, omdat de markt vluchtig is, een app meteen aan moet slaan en geld moet opbrengen en anders misschien niet meer wordt gedownload.

26 Inschrijving bij KvK
Registratie bij Belastingdienst (als iemand zijn bedrijf inschrijft bij de Kamer van Koophandel, dan wordt deze inschrijving automatisch doorgegeven aan de Belastingdienst).

© ThiemeMeulenhoff

27 Collega-programmeurs
Investeerders
Commercieel adviseurs

28 Penetratieprijsstrategie. De betaalde versie heeft een gemiddeld prijsniveau (€ 0,55) dat onder het gemiddelde (€ 0,63) van de markt zit (en dit wordt tussentijds niet aangepast). Er worden ook gratis game-apps in de markt gezet, met als doel om er zoveel mensen de game-apps te laten downloaden.

29 Pullstrategie. Chris richt zich in de communicatie op de consument / eindgebruikers. Als hier veel van zijn, trekt dit adverteerders aan die graag willen adverteren in zijn game-apps. Omdat adverteerders een vast bedrag betalen, onafhankelijk van het aantal gebruikers, zal een app met veel gebruikers ook veel adverteerders aantrekken.

30
- Terug te verdienen in 2 jaar: 2 × 12 × 2.000 + 2 × (15.000 + 10.000) = € 98.000
- Verdiend wordt in 2 jaar: 0,015 × 300.000 × 11 + 0,2 × 300.000 × 0,55 + 20.000 = € 102.500
- € 102.500 > € 98.000, dus Chris kan met 300.000 gebruikers zijn uitgaven betalen

Opgave 10

31

Strengths	**Weaknesses**
b, c, g, m, t, v	a, h, k, p, r, u
Opportunities	**Threats**
d, j, o, q, s	e, f, i, l, n, w

© ThiemeMeulenhoff

14 Financiële overzichten (domein F1)

Opgave 1

Peter Kleman stelt voor handelsonderneming Klean de resultatenbegroting en de liquiditeitsbegroting voor de tweede helft van 2019 op. De bedragen die samenhangen met een hypothecaire lening, dienen nog op de exploitatiebegroting en op de liquiditeitsbegroting opgenomen te worden.
Ten aanzien van deze hypothecaire lening zijn de volgende gegevens bekend:
- De schuldrest op 1 januari 2019 bedraagt € 60.000.
- De jaarlijkse aflossing bedraagt € 4.000.
- De jaarlijkse aflossing dient op 30 september betaald te worden.
- Het interestpercentage is 7% per jaar.
- Interestbetaling vindt twee maal per jaar achteraf plaats, op 31 maart en 30 september.

1 Bereken het totale bedrag dat in verband met de hypothecaire lening op de liquiditeitsbegroting voor de tweede helft van 2019 moet worden opgenomen.

2 Bereken het totale bedrag dat in verband met de hypothecaire lening op de exploitatiebegroting voor de tweede helft van 2019 moet worden opgenomen.

Opgave 2

Groothandel Vino bv importeert wijn uit Italië. De verwachte verkopen van Italiaanse wijn over 2012 zijn als volgt over de kwartalen verdeeld:

kwartaal	verkopen exclusief 21% btw
1	€ 240.000
2	€ 270.000
3	€ 330.000
4	€ 360.000

Binnen de kwartalen zijn de verkopen gelijkmatig verdeeld over de maanden.

De verkopen vinden voor 70% contant plaats. Het overige deel wordt verkocht op rekening waarbij gemiddeld één maand krediet wordt verstrekt.

3 Bereken de totale verwachte ontvangsten voor Vino uit contante verkopen in het tweede kwartaal van 2022.

4 Bereken de totale verwachte ontvangsten voor Vino uit verkopen op rekening in het tweede kwartaal van 2022.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

De financieel medewerker van handelsonderneming Stolwijk moet de liquiditeitsbegroting voor het tweede kwartaal van 2019 en de verwachte balans per 30 juni 2019 opstellen. Daarvoor heeft hij de volgende gegevens verzameld.

Verwachte balans per 31 maart 2019 (bedragen × € 1.000)

Debet		Credit	
Vaste activa	700	Eigen vermogen	300
Voorraden	100	Lang vreemd vermogen	490
Debiteuren	120	Crediteuren	180
Liquide middelen	50		
	970		970

	Verwachte verkopen	Verwachte inkopen
april 2019	€ 130.000	€ 90.000
mei 2019	€ 150.000	€ 110.000
juni 2019	€ 160.000	€ 100.000
juli 2019	€ 142.000	€ 84.000

- Alle inkopen en verkopen zijn op rekening.
- Elke goederenontvangst en elke goederenafgifte vindt in dezelfde maand plaats als de maand van inkoop of verkoop.
- De krediettermijn die aan afnemers wordt verleend, is één maand.
- De krediettermijn die van de leveranciers ontvangen wordt, is twee maanden.
- De inkoopwaarde van de omzet is 70% van de omzet.
- De ontvangsten van Stolwijk bestaan uitsluitend uit ontvangsten van afnemers.
- De totale uitgaven inclusief de betaling aan leveranciers worden voor het tweede kwartaal van 2019 begroot op € 410.000.

5 Bereken de verwachte ontvangsten in het tweede kwartaal van 2019.

6 Bereken met welk bedrag de liquide middelen op de verwachte balans van 30 juni 2019 zullen voorkomen.

7 Bereken de waarde van de verwachte voorraad op 30 juni 2019.

Opgave 4

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Handelsonderneming Wertheim in Almkerk wil voor het eerste kwartaal van 2020 een liquiditeitsbegroting en een exploitatiebegroting opstellen. Daarvoor beschikt de eigenaar onder andere over de volgende gegevens:

	Verwachte inkopen	Verwachte verkopen
november 2019	€ 190.000	€ 259.000
december 2019	€ 180.000	€ 224.000
januari 2020	€ 200.000	€ 252.000
februari 2020	€ 240.000	€ 266.000
maart 2020	€ 220.000	€ 280.000

© ThiemeMeulenhoff

- De omzet is 40% hoger dan de inkoopwaarde van de omzet.
- De verkopen zijn steeds geheel op rekening.
- De krediettermijn van de debiteuren bedraagt twee maanden.
- De inkopen zijn voor de helft op rekening en worden voor de helft contant gekocht.
- De krediettermijn van de crediteuren is één maand.
- De verkoopkosten zijn steeds 6% van de omzet in een bepaalde maand en worden steeds één maand later betaald.

8 Bereken welke bedragen op de liquiditeitsbegroting van het eerste kwartaal van 2020 worden opgenomen naar aanleiding van deze gegevens. Vul daartoe het onderstaande schema in en geef met een berekening een toelichting op de bedragen.

	Bedrag
Debiteuren	
Crediteuren	
Contante inkopen	
Verkoopkosten	

9 Bereken welke bedragen op de exploitatiebegroting van het eerste kwartaal van 2020 worden opgenomen naar aanleiding van deze gegevens. Vul daartoe het onderstaande schema in en geef met een berekening een toelichting op de bedragen.

	Bedrag
Omzet	
Inkoopwaarde van de omzet	
Verkoopkosten	

Opgave 5

Adviesbureau Xtra@visie heeft op 1 januari 2022 het volgende overzicht van investeringen en afschrijvingen van de inventaris opgesteld.

datum investering	artikel	aantal	prijs per stuk in €	totaalbedrag exclusief btw in €	afschrijvingen tot en met 31 december 2021 in €
1-7-2017	computer	8	1.450	11.600	10.440
1-1-2018	bureautafel	8	550	4.400	3.520
1-1-2018	opbergkast	8	650	5.200	4.160
1-1-2018	bureaustoel	8	350	2.800	2.240
1-7-2020	vergadertafel	4	650	2.600	780
1-7-2020	vergaderstoel	30	150	4.500	1.350
				31.100	22.490

© ThiemeMeulenhoff

Alle inventaris wordt in 5 jaar lineair afgeschreven tot een restwaarde van nul. Over delen van een jaar wordt naar evenredigheid afgeschreven.

10 Bereken de boekwaarde van de inventaris op 30 juni 2022, dus vóór de aankoop van de nieuwe computers.

Op 1 juli 2022 worden 8 nieuwe computers aangeschaft en contant betaald ter vervanging van de oude computers van 1 juli 2017. De nieuwe computers hebben een aanschafprijs van € 1.512,50 per stuk inclusief 21% btw. Deze btw wordt een kwartaal later met de fiscus verrekend. Voor het derde kwartaal van 2022 worden door het adviesbureau een liquiditeitsbegroting en een exploitatiebegroting opgesteld.

11 Bereken het bedrag dat met betrekking tot de inventaris wordt opgenomen op de liquiditeitsbegroting van het derde kwartaal van 2022.

12 Bereken het bedrag dat met betrekking tot de inventaris wordt opgenomen op de exploitatiebegroting van het derde kwartaal van 2022.

Opgave 6

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Gegeven is:

Balans van Gilba per 1 januari 2019			
debet			**credit**
Gebouw	€ 200.000	Eigen vermogen	€ 231.810
Inventaris	€ 39.500	Geldlening	€ 30.000
Voorraad	€ 19.800	Crediteuren	€ 14.500
Debiteuren	€ 12.320		
Vooruitbetaalde verzekeringspremie	€ 600		
Rabobank	€ 3.200		
Kas	€ 890		
	€ 276.310		€ 276.310

13 Uit welke post op de balans blijkt dat Gilba de permanentie toepast?

Gilba heeft het volgende overzicht gemaakt van haar verwachte inkopen en verwachte verkopen voor het eerste kwartaal van 2019.

	bedrag	contant	op rekening	krediettermijn
inkopen	€ 150.000	20%	80%	1 maand
verkopen	€ 200.000	70%	30%	2 maanden

De inkopen en verkopen vinden gelijkmatig gespreid binnen het kwartaal plaats. De inkoopwaarde van de omzet is 60% van de omzet. De goederen worden bij de inkopen direct ontvangen en bij de verkopen direct afgeleverd.
De krediettermijnen van debiteuren en van crediteuren zijn ten opzichte van 2018 onveranderd.

© ThiemeMeulenhoff

Door de verwachte inkopen en verkopen in het eerste kwartaal van 2019 zullen er mutaties optreden in balansposten.

14 Bereken de verwachte waarde van de balanspost Voorraad aan het einde van het eerste kwartaal van 2019.

15 Bereken de verwachte waarde van de balanspost Debiteuren aan het einde van het eerste kwartaal van 2019.

De verwachte inkopen en verkopen van het eerste kwartaal van 2019 hebben gevolgen voor de liquiditeitsbegroting en de exploitatiebegroting van het eerste kwartaal van 2019.

16 Bereken het totale bedrag dat als gevolg van de verkopen wordt opgenomen op de liquiditeitsbegroting van het eerste kwartaal van 2019.

Opgave 7

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Square.com is een internetwarenhuis. Voor de tweede helft van 2019 worden de volgende omzet- en inkoopcijfers verwacht:

maand	omzet (getallen × € 1.000)	inkopen (getallen × € 1.000)
juli	720	480
augustus	780	400
september	740	410
oktober	800	500
november	700	580
december	950	450

Verder is gegeven:
- Van de inkopen is 75% op rekening, de rest zijn contante verkopen.
- De krediettermijn van crediteuren is 2 maanden.
- Verkopen en inkopen worden direct geleverd.
- De omzet minus de inkoopwaarde van de omzet in het vierde kwartaal van 2019 is € 700.000.

De bovenstaande gegevens hebben gevolgen voor de exploitatiebegroting, de liquiditeitsbegroting en de balans.

17 Is er bij het ontstaan van crediteuren sprake van afnemerskrediet of van leverancierskrediet? Motiveer het antwoord.

18 Leg uit waarom in het algemeen de inkoopwaarde van de omzet in een periode niet gelijk hoeft te zijn aan de waarde van de inkopen in die periode.

19 Bereken het bedrag dat als gevolg van de betaling aan leveranciers op de liquiditeitsbegroting van het vierde kwartaal van 2019 wordt opgenomen.

De waarde van de voorraad bedraagt aan het einde van het derde kwartaal van 2019 € 490.000.

20 Bereken de waarde van de voorraad op 31 december 2019.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 8

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Magic Marbles is een Nederlandse handelsonderneming die knikkers inkoopt en verkoopt. De knikkers worden door Magic Marbles voor een vaste prijs van 225 yuan per 1.000 knikkers ingekocht bij Jinjiang Chaoxing, een bedrijf in China.

Ten behoeve van het opstellen van de liquiditeitsbegroting en exploitatiebegroting over juli 2019 zijn eind juni de volgende gegevens over de inkopen in 2019 bekend.

maand	aantal knikkers	koers euro in yuan
april (werkelijk)	250.000	€ 1 = 8,30 yuan
mei (werkelijk)	300.000	€ 1 = 8,35 yuan
juni (werkelijk)	175.000	€ 1 = 8,25 yuan
juli (verwacht)	200.000	€ 1 = 8,30 yuan
augustus (verwacht)	150.000	€ 1 = 8,35 yuan
september (verwacht)	100.000	€ 1 = 8,40 yuan

Van de inkopen in een maand moet 25% contant aan Jinjiang Chaoxing worden betaald, voor het restant van de inkopen geldt een krediettermijn van 1 maand.
De ingekochte knikkers worden in de maand van inkoop ontvangen.

21 Is er bij de inkopen op rekening van de knikkers sprake van ontvangen of verstrekt leverancierskrediet voor Magic Marbles? Verklaar het antwoord.

22 Bereken het bedrag in euro's dat Magic Marbles op de liquiditeitsbegroting van juli 2019 opneemt als gevolg van de inkopen van de knikkers.

Opgave 9

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 3.

Anne is 26 jaar oud en heeft enkele jaren geleden haar kappersopleiding afgerond en had sindsdien enkele flexibele arbeidscontracten bij verschillende werkgevers. Meestal waren dat 0-urencontracten.

23 Geef een verklaring voor de voorkeur van kapsalons voor personeel met een 0-urencontract boven contracten met een vast aantal uren.

Inmiddels werkt Anne nu 14 maanden in een kapsalon die per 1 januari 2017 waarschijnlijk zal sluiten wegens pensionering van de huidige eigenaresse.
Anne overweegt 3 opties *(zie informatiebron 1):*
a Overnemen van de kapsalon.
b Een mobiele kapsalon beginnen.
c Een nieuwe baan in loondienst.

Indien Anne eigenaresse (bij optie a en optie b) wordt, is zij zich ervan bewust dat aan het ondernemerschap risico's zitten die niet gelden voor werken in loondienst.

24 Noem twee mogelijke risico's die voor een ondernemer wel gelden en voor een werknemer in loondienst niet.

© ThiemeMeulenhoff

Anne verkiest toch het ondernemerschap boven werken in loondienst. Ze wil per 1 januari 2017 een mobiele kapsalon beginnen en laat zich onder de bedrijfsnaam Knip&Go inschrijven bij de Kamer van Koophandel (KvK). Voor de financiering van de benodigde investeringen, onder andere in een bestelauto met kappersinventaris, moet vermogen worden aangetrokken. Ze zal bij de bank een kredietaanvraag doen van € 15.000 en schrijft daarvoor een ondernemingsplan.

Een ondernemingsplan kent naast een financieel plan ook nog andere onderdelen. Eén daarvan is het persoonlijk plan.

25 Noem nog een ander onderdeel van een ondernemingsplan.

26 Noem een reden waarom de bank inzicht wil krijgen in de persoonlijke kenmerken van de kredietaanvrager.

De financiële paragraaf van het ondernemingsplan: oprichtingsbalans, liquiditeitsbegroting en exploitatiebegroting

Met behulp van de investeringsbegroting en de financieringsbegroting *(zie informatiebron 2)* kan de oprichtingsbalans per 1 januari 2017 worden opgesteld.

27 Bereken de omvang van de balanspost Te vorderen btw op de oprichtingsbalans per 1 januari 2017.

28 Stel de oprichtingsbalans per 1 januari 2017 op voor Knip&Go. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage bij deze vraag in.*

Met behulp van de financiële gegevens (zie informatiebron 2 en 3) kunnen de liquiditeitsbegroting en exploitatiebegroting voor januari 2017 worden opgesteld.

29 Bereken de afschrijvingskosten over januari 2017.

30 Stel voor Knip&Go de exploitatiebegroting voor januari 2017 op. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage bij deze vraag in.*

31 Stel voor Knip&Go de liquiditeitsbegroting voor januari 2017 op. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage bij deze vraag in.*

Na bestudering van het ondernemingsplan geeft de bankmedewerker aan dat er voor de bank risico's kleven aan het verstrekken van het gevraagde krediet van € 15.000. De solvabiliteit (= eigen vermogen / vreemd vermogen) is op 1 januari 2017 volgens de bank namelijk onvoldoende.
De bank verwacht dat deze in de loop van de maand januari 2017 echter gaat verbeteren en waarschijnlijk ook in de maanden daarna. Daarom komt Knip&Go toch in aanmerking voor het krediet.

Het vreemd vermogen van Knip&Go is in januari 2017 veranderd door de verandering van de banklening, de crediteuren en de ontstane btw schuld aan de fiscus.

32 Bereken het vreemd vermogen van Knip&Go per 31 januari 2017.

33 Toon met een berekening aan dat de solvabiliteit van Knip&Go op 31 januari 2017 volgens de prognoses beter zal zijn dan op 1 januari 2017. *Vul hiervoor de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in.*

Uitwerkbijlage

28, 30, 31, 33

Oprichtingsbalans per 1 januari 2017 (getallen in €)			
Debet			**Credit**
Kappersbus	....	Eigen vermogen	....
Inventaris	....	Banklening	....
Voorraad kappersartikelen	....	Crediteuren	....
Te vorderen btw	....		
Liquide middelen	....		
	....		....

exploitatiebegroting januari 2017 (getallen in €)			
omzet		....	
kosten:			
inkoopwaarde verkochte kappersartikelen	....		
afschrijvingskosten	....		
brandstofkosten	**100,00**		
verzekeringskosten	**100,00**		
reclamekosten	**50,00**		
telefoonkosten	**40,00**		
		....	
bedrijfsresultaat			....
financieringsresultaat			....
resultaat voor belasting			....

Berekeningen:

omzet	
inkoopwaarde verkochte kappersartikelen	
financieringsresultaat	

liquiditeitsbegroting januari 2017 (getallen in €)			
saldo liquide middelen op 1 januari 2017			....
ontvangsten:			
kappersdiensten	....		
kappersartikelen	....		
		....	
uitgaven:			
inkoop kappersartikelen	....		
crediteuren	....		
brandstof	**121,00**		
verzekering	**100,00**		
reclame	**60,50**		
telefoon	**48,40**		
banklening	....		
privé	....		
		....	
mutatie liquide middelen			....
saldo liquide middelen op 31 januari 2017			....

	1 januari 2017	**mutaties in januari 2017**	**31 januari 2017**
eigen vermogen	....	....	....
vreemd vermogen	....		....
eigen vermogen / vreemd vermogen	....		....

Informatiebron 1

De opties volgens Anne

a Overnemen van de kapsalon

De eigenaresse van de kapsalon waarin Anne nu 14 maanden werkt bereikt per 1 januari 2017 de pensioengerechtigde leeftijd. De kapperszaak zal worden gesloten tenzij er een opvolger kan worden gevonden. Anne twijfelt aan een eventuele overname omdat de klantenkring van de kapperszaak vergrijst en deze doelgroep voor Anne niet de ideale is. Ook zal het pand waarin de kapperszaak gevestigd is moeten worden overgenomen van de eigenaresse, hetgeen een forse investering met zich meebrengt.

b Een mobiele kapsalon beginnen

Anne heeft op internet gelezen, onder andere op de site van de kappersvereniging ANKO, dat de toekomstmogelijkheden voor een mobiel kappersbedrijf goed zijn. Op Marktplaats.nl is voor een relatief klein bedrag wel een busje te koop, dat kan worden omgebouwd tot kappersbus. Via social media heeft Anne haar eventuele voornemen van kapster bekend gemaakt en veel positieve reacties ontvangen. Over een klantenkring lijkt ze zich geen zorgen te hoeven maken.

c Een nieuwe baan in loondienst

Het vinden van een vaste baan in de kappersbranche is volgens berichten in vaktijdschriften en internet niet eenvoudig en Anne voorziet toch een lange periode van verschillende flexbanen bij kapsalons. De voordelen van werk in loondienst ten opzichte van het ondernemerschap lijken in haar situatie niet groot.

Informatiebron 2

Investeringsbegroting en financieringsbegroting per 1 januari 2017

Investeringsbegroting

investering in vaste en vlottende activa			
kappersbus[1]	aanschaf bus	€ 10.000	
	ombouwen bus	€ 3.000	
	totaal exclusief btw	€ 13.000	
	btw 21%	€ 2.730	
	totaal inclusief btw		€ 15.730
inventaris[2]	kappersinventaris	€ 3.000	
	btw 21%	€ 630	
	totaal inclusief btw		€ 3.630
voorraad kappersartikelen[3]	voorraad artikelen	€ 500	
	btw 21%	€ 105	
	totaal inclusief btw		€ 605
liquide middelen		€ 1.500	€ 1.500
			€ 21.465

noot 1 Geschatte levensduur van de kappersbus is 48 maanden met een verwachte restwaarde van nul.
noot 2 Geschatte levensduur van het inventaris is 48 maanden met een restwaarde van 40% van de aanschafprijs exclusief btw.
noot 3 Anne gaat ervan uit dat hiervan 75% kan worden gefinancierd met leverancierskrediet van maximaal 1 maand. Dit wordt betaald in januari 2017.

Financieringsbegroting

Naast het genoemde leverancierskrediet denkt Anne een banklening nodig te hebben van € 15.000. Uit een gesprek met de bankmedewerker heeft Anne opgemaakt dat de interestkosten hiervan 0,75% per maand zijn, wat betekent dat de maandelijkse annuïteit (60 maanden) uitkomt € 311 en per einde van de maand wordt betaald.
Het ontbrekende bedrag zal Anne zelf uit een bijdrage van haar ouders en haar spaargeld inbrengen.

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 3

Financiële gegevens over de maand januari 2017

Anne is bij het opstellen van de exploitatiebegroting en liquiditeitsbegroting uitgegaan van de onderstaande gegevens.

Verkopen

verkopen in januari 2017 (getallen x € 1)					
	exclusief btw	**btw**	**inclusief btw**	**contant**	**op rekening[1)]**
kappersdiensten	2.800	168 (6% btw)	2.968	2.374,40	593,60
kappersartikelen[2)]	1.200	252 (21% btw)	1.452	1.161,60	290,40

noot 1 met krediettermijn van 1 maand
noot 2 Inkoopwaarde van de omzet bij de kappersartikelen is 60% van de omzet exclusief btw.

Extra inkopen (naast de beginvoorraad)

inkopen in januari 2017 (getallen x € 1)					
	exclusief btw	**btw**	**inclusief btw**	**contant**	**op rekening[1)]**
kappersartikelen	700	147 (21% btw)	847	211,75	635,25

noot 1 met krediettermijn van 1 maand

Overige gegevens

De uitgaven aan brandstof, verzekeringen, reclame en telefoon zijn al verwerkt in de liquiditeitsbegroting over januari 2017.

Anne neemt in januari 2017 voor privé doeleinden € 1.500 uit de kapperszaak op.

De btw wordt aan het einde van het kwartaal verrekend met de fiscus.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 10

Tuincentrum De Plomp adviseert klanten over het ontwerp en aanleg van tuinvijvers. Tevens verkoopt De Plomp vijverplanten, vijverpompen etc.
De Plomp heeft op 31 december 2020 volgende balans (getallen × € 1.000) opgesteld:

debet		credit	
Vaste activa	500	Eigen vermogen	570
Voorraad goederen	200	3% Hypothecaire lening	300
Debiteuren	150	Crediteuren	100
Liquide middelen	120		
	970		970

In januari 2021 hebben uitsluitend de volgende financiële feiten plaatsgevonden.

1 Verkocht op rekening goederen voor € 24.000 exclusief 21% btw. De verkoopprijs is steeds 150% van de inkoopprijs.
2 Op 31 januari 2021 is per bank betaald een aflossing op de 3% hypothecaire lening van € 5.000. Op die datum is ook de interest van deze lening over januari 2021 per bank betaald.
3 Aan diverse bedrijfskosten is in januari 2021 in totaal contant € 4.840 betaald, inclusief 21% btw.
4 De afschrijving op vaste activa over januari 2021 bedraagt € 1.000.
5 Er is bij de bank € 2.000 opgenomen voor privé uitgaven.
6 Gekocht op rekening goederen voor € 12.000 exclusief 21% btw.

34 Bereken hoeveel interest betaald is van de 3% Hypothecaire lening op 31 januari 2021.

35 Geef de veranderingen op de balans naar aanleiding van de financiële feiten over januari 2021 door middel van balansmutaties.

36 Bereken het resultaat over januari 2021.

37 Bereken het eigen vermogen op 31 januari 2021.

38 Bereken welk bedrag aan btw met de fiscus per saldo wordt afgedragen over januari 2021.

Opgave 11

Wim Laagland is eigenaar van een eenmanszaak en heeft op 31 december 2020 een balans opgesteld van deze onderneming.
39 Wat is een balans?
40 Noem twee verschillen tussen een balans en een winst- en verliesrekening.

debet		credit	
Gebouwen	€ 240.000	Eigen vermogen	€ 294.000
Inventaris	€ 60.000	Hypothecaire lening	€ 280.000
Voorraad goederen	€ 250.000	Crediteuren	€ 253.000
Te vorderen btw	€ 12.000	Te betalen btw	€ 25.000
Debiteuren	€ 160.000	Te betalen bedragen	€ 20.000
Bank	€ 140.000		
Kas	€ 10.000		
	€ 872.000		€ 872.000

In de maand januari 2021 vinden de volgende financiële feiten plaats.

1 Op rekening goederen gekocht voor € 50.000 exclusief 21% btw.
2 Goederen contant verkocht voor € 26.620 inclusief 21% btw.
De inkoopwaarde van deze goederen is € 12.000.
3 De btw die volgens de balans te vorderen en te betalen is, wordt met de fiscus afgerekend per bank.
4 Per bank is € 15.000 betaald voor een aflossing op de hypothecaire lening.
5 In verband met een vakantie heeft Wim € 12.000 opgenomen bij de bank.
6 De afschrijving op het gebouw over januari 2021 bedraagt € 2.000 en op de inventaris € 1.000.
7 Uit een erfenis heeft Wim € 5.000 ontvangen. Hij stort dit bedrag in de kas van de zaak.
8 Alle bedrijfskosten over december 2020 zijn per bank betaald. Het bedrag van deze kosten is € 6.000 exclusief € 1.260 btw.

41 Geef de balansmutaties van de financiële feiten 1 t/m 8.
42 Bereken het resultaat over januari 2021.

Opgave 12

Theo van Deursen is eigenaar van een eenmanszaak. Hij heeft op 30 november 2020 de volgende balans opgemaakt.

debet		credit	
Gebouwen	€ 320.000	Eigen vermogen	€ 400.000
Inventaris	€ 30.000	3% Hypothecaire lening	€ 300.000
Voorraad goederen	€ 210.000	Crediteuren	€ 253.000
Te vorderen btw	€ 33.000	Te betalen btw	€ 30.000
Debiteuren	€ 260.000	Te betalen bedragen	€ 10.000
Bank	€ 110.000		
Kas	€ 30.000		
	€ 993.000		€ 993.000

In de maand december 2020 vinden de volgende financiële feiten plaats.

1 Contant gekocht goederen voor € 42.000 exclusief € 8.820 btw.
De goederen zijn ontvangen.
2 Betaald per bank aan leveranciers van goederen € 51.000.
3 Betaald per bank de interest op de 3% hypothecaire lening over januari 2021.
4 Verkocht op rekening goederen voor € 65.000 exclusief 21% btw.
De inkoopwaarde van de afgeleverde goederen bedraagt € 28.000.
5 Opgenomen uit de kas voor huishoudelijke uitgaven € 3.000.
6 De btw die volgens de balans te vorderen en te betalen is, wordt per bank afgerekend met de belastingdienst.
7 Op de gebouwen wordt 1,5% van de balanswaarde afgeschreven.
8 De overige bedrijfskosten over januari 201 bedragen € 12.000 exclusief 21% btw en zijn per bank betaald.

43 Geef de balansmutaties van de financiële feiten 1 t/m 8.
44 Bereken het eigen vermogen op 31 december 2020.

Opgave 13

45 Geef van elk van de onderstaande beweringen aan of deze juist of onjuist is.

a ‘Activa’ is een ander woord voor ‘bezittingen’.
b Vaste activa zijn bezittingen die meer dan één jaar meegaan.
c Eigen vermogen = totale bezittingen − totaal vreemd vermogen.
d Het eigen vermogen kan bij een dreigend faillissement gebruikt worden om daarmee de schulden af te betalen.
e Een negatief eigen vermogen is onmogelijk.
f De post ‘Vooruitbetaalde bedragen’ staat debet op de balans
g De post ‘Te betalen belasting’ behoort tot het lang vreemd vermogen.
h De post ‘Afschrijvingskosten’ staat op de winst- en verliesrekening.
i Een tegoed bij de bank behoort tot liquide middelen.

Hints bij 14 Financiële overzichten (domein F1)

Opgave 1

1 Op de liquiditeitsbegroting staan de verwachte uitgaven: interest en aflossing. Kijk goed naar de dag waarop betaald wordt en over welke periode betaald wordt.
2 Op de exploitatiebegroting staan de verwachte kosten: interestkosten. Bij kosten maakt het niet uit wanneer er betaald wordt. Kosten worden altijd toegerekend aan een periode.

Opgave 2

3 Ontvangsten uit verkopen zijn altijd inclusief btw.
Opmerking: In sommige opgaven blijft de btw buiten beschouwing.
4 Ontvangsten uit verkopen zijn altijd inclusief btw. In deze opgave is de krediettermijn van debiteuren één maand. Dus de verkopen op rekening worden in een bepaalde maand worden steeds één maand later ontvangen.

Opgave 3

5 Ontvangsten uit verkopen = ontvangst van contante verkopen + ontvangst van verkopen op rekening in een vorige periode. Zie ook vraag 3.
6 Liquide middelen per 31 maart + ontvangsten 2e kwartaal − uitgaven 2e kwartaal = liquide middelen 30 juni.
7 Beginvoorraad + inkopen − inkoopwaarde van de omzet = eindvoorraad
Alle bedragen zijn inkoopprijzen exclusief btw.

Opgave 4

8 Op de liquiditeitsbegroting staan de verwachte ontvangsten en uitgaven.
Debiteuren: zie vraag 4, maar bij deze vraag geldt een krediettermijn van twee maanden.
Crediteuren: zelfde berekening als bij de debiteuren, maar dan voor de inkopen en één maand krediettermijn.
9 Op de exploitatiebegroting staan de verwachte opbrengsten en kosten. Bij opbrengsten en kosten maakt het niet uit wanneer er geld ontvangen of betaald wordt. Opbrengsten en kosten worden altijd toegerekend aan een periode.
Zie vraag 2. Ga met een berekening na hoeveel procent de inkoopwaarde van de omzet van de omzet is.

Opgave 5

10 Boekwaarde 30 juni 2012 = aanschafwaarde − alle afschrijvingen tot en met 30 juni 2012.
11 Op de liquiditeitsbegroting staan de verwachte ontvangsten en uitgaven.
12 Op de exploitatiebegroting staan de verwachte kosten, hier alleen de afschrijvingskosten. Ga voor alle artikelen afzonderlijk na of een afschrijving mogelijk is gelet op 5 jaar levensduur.
13 Permanentie betekent dat ontvangsten en uitgaven omgerekend worden naar maandelijkse opbrengsten en kosten. Ga na welke balansposten het gevolg zijn van deze omrekening.
14 Zie vraag 7.
15 Debiteuren per 1 januari + verkopen op rekening 1^{e} kwartaal − ontvangsten van debiteuren 1^{e} kwartaal = debiteuren per 31 maart.
16 Zie vraag 5.

Opgave 6

17 Ga na wie krediet (= uitstel van betaling) geeft aan wie.
18 Let op het onderscheid tussen de afgezette hoeveelheid en de ingekochte hoeveelheid.
19 Betaald aan leveranciers = betaling voor contante inkopen + betaling voor inkopen op rekening. Bedenk dat de crediteuren van Square.com steeds één maand na de aankoop betaald moeten worden.
20 Zie vraag 7.

Opgave 8

21 Leverancierskrediet betekent dat de leverancier uitstel van betaling toestaat.
22 Zie vraag 19. Reken eerst uit hoeveel yuan betaald moet worden voor de contante inkopen en de inkopen op rekening. Reken daarna het bedrag in yuans om in euro's.

Opgave 9

23 Denk aan het risico voor kapsalons.
24 –
25 –
26 Ga na welke persoonlijke eigenschappen van een ondernemer het risico voor een bank beperken.
27 Te vorderen btw ontstaat als gevolg van aanschaf bedrijfsmiddelen en inkopen van producten.
28 De aangeschafte bedrijfsmiddelen en voorraad worden op de balans genoteerd exclusief btw. De balanspost Eigen vermogen is de sluitpost.
29 De gegevens ten behoeve van de afschrijvingskosten staan in de voetnoten van informatiebron 2 vermeld.
30 De gegevens over de inkoopwaarde van de omzet staan in een voetnoot van informatiebron 3 in een voetnoot vermeld. En: financieringsresultaat = interestopbrengsten − interestkosten.
31 De ontvangsten zijn in inclusief btw. De diverse bedragen zijn verspreid vermeld in de informatiebronnen. Dus goed zoeken.
32 Vreemd vermogen 1 januari − aflossing banklening − betaling aan crediteuren + te betalen aan crediteuren + af te dragen btw = vreemd vermogen 31 januari.
33 Eigen vermogen 1 januari + resultaat januari − privé opname januari = eigen vermogen 31 januari.

Opgave 10

34 Hoe groot is de hypothecaire lening in januari 2021?
35 Financiële feiten leiden tot veranderingen in de bezittingen, de schulden en/of het eigen vermogen. Het eigen vermogen verandert door opbrengsten en kosten. Een controlemiddel is dat na verwerking van de veranderingen (mutaties) debet en credit gelijk blijven of evenveel toe- of afnemen.
36 Resultaat = opbrengsten − kosten
37 Zie vraag 33.
38 Af te dragen btw = te betalen btw − te vorderen btw

 © ThiemeMeulenhoff

Opgave 11

39 –
40 Ga na wat het doel is van beide financiële overzichten en kijk naar de tijdsfactor.
41 Zie vraag 35.
42 Zie vraag 36.

Opgave 12

43 Zie vraag 35.
44 Zie vraag 33.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 14 Financiële overzichten

Opgave 1

1 Op de liquiditeitsbegroting van de tweede helft van 2019 staan de verwachte ontvangsten en de verwachte uitgaven van die periode. In deze opgave komen geen ontvangsten voor, wel twee uitgaven: de aflossing op 30 september 2019 en de betaling van interest op 30 september 2019.

Aflossing:	€ 4.000
Interest: € 60.000 × 0,07 × 6/12 =	€ 2.100 +
Totaal	€ 6.100

2 Op de exploitatiebegroting van de tweede helft van 2019 staan de verwachte kosten en de verwachte opbrengsten van die periode. In deze opgave komen geen opbrengsten voor, wel kosten. Omdat er een aflossing op 30 september 2019 is, zijn de maandelijkse interestkosten van juli t/m september anders dan van oktober t/m december.

Interestkosten juli t/m september: € 60.000 × 0,07 × 3/12 =	€ 1.050
Interestkosten van oktober t/m december: € 56.000 × 0,07 × 3/12 =	€ 980 +
Totale interestkosten tweede helft 2019:	€ 2.030

Opgave 2

3 Ontvangsten uit contante verkopen: 0,70 × € 270.000 × 1,21 = € 224.910

4 Ontvangsten uit verkopen op rekening 2e kwartaal 2022:

verkoop op rekening in:	**ontvangen in**:
maart: 0,30 × € 240.000 × 1,21 × 1/3 = € 29.040	april: € 29.040
april: 0,30 × € 270.000 × 1,21 × 1/3 = € 32.670	mei: € 32.670
mei: 0,30 × € 270.000 × 1,21 × 1/3 = € 32.670	juni: € 32.670
	€ 94.380

Opgave 3

5 De debiteuren betalen steeds één maand nadat de goederen aan hen verkocht zijn.

• In april wordt ontvangen wat in maart verkocht is: (zie balans 31 maart 2019)	€ 120.000
• In mei wordt ontvangen wat in april verkocht is:	€ 130.000
• In juni wordt ontvangen wat in mei verkocht is:	€ 150.000 +
Totaal ontvangen van debiteuren tweede kwartaal:	€ 400.000

6

Beginsaldo liquide middelen 31 maart 2019 (zie balans):	€ 50.000
Ontvangsten (zie vraag 5):	€ 400.000 +
	€ 450.000
Uitgaven:	€ 410.000 −
Eindsaldo liquide middelen 30 juni 2019:	€ 40.000

© ThiemeMeulenhoff

7

Voorraad 31 maart (zie balans):	€ 100.000
Inkopen: april, juni, juli: € 90.000 + € 110.000 + € 100.000 =	€ 300.000 +
	€ 400.000
Inkoopwaarde van de omzet: 0,70 × (€ 130.000 + € 150.000 + € 160.000) =	€ 308.000 −
Voorraad 30 juni 2019:	€ 92.000

Opgave 4

8

	Bedrag
Debiteuren	€ 735.000
Crediteuren	€ 310.000
Contante inkopen	€ 330.000
Verkoopkosten	€ 44.520

Toelichtingen:
Debiteuren = € 259.000 + € 224.000 + € 252.000 = € 735.000
Crediteuren = (€ 180.000 + € 200.000 + € 240.000) × 0,5 = € 310.000
Contante inkopen = (€ 200.000 + € 240.000 + € 220.000) × 0,5 = € 330.000
Verkoopkosten = (€ 224.000 + € 252.000 + € 266.000) × 0,06 = € 44.520

9

	Bedrag
Omzet	€ 798.000
Inkoopwaarde van de omzet	€ 570.000
Verkoopkosten	€ 47.880

Toelichtingen:
Omzet = € 252.000 + € 266.000 + € 280.000 = € 798.000

Inkoopwaarde van de omzet = $\frac{€\ 798.000}{140}$ × 100 = € 570.000

Verkoopkosten = 0,06 × € 798.000 = € 47.880

Opgave 5

10 Boekwaarde 30 juni 2022 = aanschafwaarde − alle afschrijvingen tot nu toe
= € 31.100 − € 22.490 − € 3.110
= € 5.500

Toelichting:
- De afschrijvingen tot en met 31 december 2021 zijn € 22.490 (zie tabel).
- De afschrijvingen van 1 januari 2022 tot en met 30 juni 2022 zijn: 1/5 (of 20%) × € 31.100 × 0,5 = € 3.110

11 Op de liquiditeitsbegroting staan de uitgaven.
Er is betaald 8 × € 1.512,50 = € 12.100

© ThiemeMeulenhoff

12 Op de exploitatiebegroting staan de kosten, dus hier de afschrijvingskosten van de inventaris.
- De computer die is aangeschaft op 1 juli 2017 is al volledig afgeschreven. Deze computer geeft geen afschrijvingskosten.
- Op de inventaris die is aangeschaft tussen 1 juli 2018 en 1 juli 2020 wordt 20% van de aanschafwaarde afgeschreven. De aanschafwaarde is: € 4.400 + € 5.200 + € 2.800 + € 2.600 + € 4.500 = € 19.500
- Op de acht nieuwe computers die per 1 juli 2022 zijn aangeschaft, wordt ook 20% van de aanschafwaarde afgeschreven. De aanschafwaarde = € 12.100/121 × 100 = € 10.000

$$\text{Afschrijvingskosten derde kwartaal 2022} = \frac{(€\ 19.500 + €\ 10.000) \times 0,20}{4} = €\ 1.475$$

Opgave 6

13 Vooruitbetaalde verzekeringspremie. Permanentie houdt in dat een bedrijf regelmatig (bijvoorbeeld elke maand of elk kwartaal) een balans en een resultatenrekening opstelt. Zo moet een verzekeringspremie die één keer per jaar vooruitbetaald wordt, op de balans worden opgenomen. Elke volgende maand neemt het vooruitbetaalde bedrag iets af. Zo'n 'Vooruitbetaalde verzekeringspremie' heet een transitorische post.

14

Voorraad 1 januari	€ 19.800	
Inkopen eerste kwartaal	€ 150.000	+
	€ 169.800	
Inkoopwaarde van de verkopen	€ 120.000 *	–
Voorraad 31 maart	€ 49.800	

Toelichting:
Inkoopwaarde van de verkopen = 0,60 × € 200.000 = € 120.000

15

Saldo debiteuren 1 januari	€ 12.320	
Verkopen op rekening 1^e kwartaal: 0,30 × € 200.000 =	€ 60.000	+
	€ 72.320	
Ontvangen van debiteuren: € 12.320 + 1/3 × 0,30 × € 200.000 =	€ 32.320	–
Saldo debiteuren 31 maart	€ 40.000	

Toelichting:
Aangezien de kredietermijn van de debiteuren 2 maanden is, wordt allereerst ontvangen het nog van debiteuren te vorderen bedrag per 1 januari 2019. Dat bedrag is € 12.320 en staat op de balans. Daarnaast worden de verkopen op rekening over januari in maart ontvangen: 1/3 × 0,30 × € 200.000 = € 20.000.

Andere oplossing:
Aangezien de kredietermijn van de debiteuren 2 maanden is, zal de vordering op de debiteuren op 31 maart, de verkopen op rekening van de maanden februari en maart zijn. Dus 2/3 × 0,30 × € 200.000 = € 40.000

16 Op de liquiditeitsbegroting zijn de verwachte ontvangsten en uitgaven opgenomen. De ontvangsten in het 1^e kwartaal als gevolg van de verkopen zijn:

Contante verkopen: 0,70 × € 200.000 =	€ 140.000	
Ontvangst van debiteuren (zie vraag 15):	€ 32.320	+
	€ 172.320	

Opgave 7

17 Leverancierskrediet, want de leverancier geeft krediet in de vorm van uitstel van betaling. Of: leverancierskrediet, want de leverancier staat toe dat de afnemer later betaalt.

18 Inkoopwaarde omzet = afzet × inkoopprijs van de verkochte producten.
Inkopen = ingekochte producten × inkoopprijs van die ingekochte producten.
De afzet hoeft niet gelijk te zijn aan het aantal ingekochte producten.
Of: de ingekochte producten worden niet altijd in dezelfde periode verkocht. Daardoor kan er een verschil ontstaan tussen de inkoopwaarde van de omzet en het bedrag van de inkopen.

19 Er zijn twee soorten betalingen aan leveranciers:
- op grond van eerdere inkopen op rekening,
- op grond van contante betalingen.

De kredietermijn van crediteuren is twee maanden. Dat betekent dat er twee maanden zitten tussen de inkoop op rekening en de betaling.

ingekocht op rekening in:	bedrag	betaald in: (4^e kwartaal)
augustus	0,75 × € 400.000 = € 300.000	oktober
september	0,75 × € 410.000 = € 307.500	november
oktober	0,75 × € 500.000 = € 375.000	december
totaal	€ 982.500	

De contante betalingen bedragen:
0,25 × (€ 500.000 + € 580.000 + € 450.000) = € 382.500

Totale betalingen aan leveranciers: € 982.500 + € 382.500 = € 1.365.000

20

Beginvoorraad 30 september	€ 490.000	
Inkopen 4^e kwartaal = € 500.000 + € 580.000 + € 450.000 =	€ 1.530.000	+
	€ 2.020.000	
Inkoopwaarde van de omzet 4^e kwartaal:	€ 1.750.000*	–
Eindvoorraad 31 december	€ 270.000	

Toelichting*:

Omzet 4^e kwartaal = € 800.000 + € 700.000 + € 950.000 =	€ 2.450.000	
omzet – inkoopwaarde van de omzet	€ 700.000	–
Inkoopwaarde van de omzet 4^e kwartaal	€ 1.750.000	

Opgave 8

21 Ontvangen leverancierskrediet: Magic Marbles hoeft (voor een deel) de leverancier pas later te betalen.

22 Contante inkopen juli 2014: 0,25 × 200.000/1.000 × 225 yuan = 11.250 yuan
Inkopen op rekening juni 2019: 0,75 × 175.000/1.000 × 225 yuan = 29.531,25 yuan +
Totaal te betalen inkopen juli 2019 40.781,25 yuan

Te betalen bedrag in euro's: $\frac{40.781{,}25 \text{ yuan}}{8{,}30 \text{ yuan}} \times € 1 = € 4.913{,}40$

Opgave 9

23 De inzetbaarheid van personeel is bij een 0-urencontract flexibeler dan bij een contract met een vast aantal uren. Daardoor kunnen de loonkosten verlaagd worden.

24 Schommeling in inkomen, geen werknemersverzekeringen (onder andere bij ziekte), geen aanvullend pensioen (uiteraard kan dat wel worden bijverzekerd), moeilijker balans te vinden tussen privé en werk.

25 – Marketingplan.
– Persoonlijk plan.

26 De persoonlijke eigenschappen/kenmerken geven een beeld van mogelijk succes van de kapperszaak waardoor het terugbetalen van de lening beter kan worden ingeschat.

27 € 2.730 + € 630 + € 105 = € 3.465

28

Oprichtingsbalans per 1 januari 2017 (getallen in €)			
Debet			**Credit**
Kappersbus	13.000,00	Eigen vermogen	6.011,25
Inventaris	3.000,00	Banklening	15.000,00
Voorraad kappersartikelen	500,00	Crediteuren	453,75
Te vorderen btw	3.465,00		
Liquide middelen	1.500,00		
	21.465,00		21.465,00

29 Afschrijvingskosten januari 2017:

$$\frac{€ 13.000}{48} + 0{,}60 \times \frac{€ 3.000}{48} = € 308{,}33$$

© ThiemeMeulenhoff

30

exploitatiebegroting januari 2017 (getallen in €)			
omzet		4.000,00	
kosten			
inkoopwaarde van verkochte kappersartikelen	720,00		
afschrijvingskosten	308,33		
brandstofkosten	**100,00**		
verzekeringskosten	**100,00**		
reclamekosten	**50,00**		
telefoonkosten	**40,00**		
		1.318,33	
bedrijfsresultaat			2.681,67
financieringsresultaat			-/- 112,50
resultaat voor winstbelasting			2.569,17

berekeningen

omzet	2.800 + 1.200
inkoopwaarde van verkochte kappersartikelen	0,60 × 1.200
financieringsresultaat	0 - (0,0075 × 15.000)

31

liquiditeitsbegroting in januari 2017 (getallen x € 1)			
saldo liquide middelen op 1 januari 2017			1.500,00
ontvangsten			
kappersdiensten	2.374,40		
kappersartikelen	1.161,60		
		3.536,00	
uitgaven			
inkoop kappersartikelen	211,75		
crediteuren	453,75		
brandstof	**121,00**		
verzekering	**100,00**		
reclame	**60,50**		
telefoon	**48,40**		
banklening	311,00		
privé	1.500,00		
		2.806,40	
mutatie liquide middelen			729,60
saldo liquide middelen op 31 januari 2017			2.229,60

© ThiemeMeulenhoff

32 € 15.453,70 (vreemd vermogen 1 januari, zie vraag 28) − € 198,50 (aflossing) − € 453,75 (betaling aan crediteuren) + € 635,25 (te betalen aan crediteuren) + € 420 (te betalen btw) = € 15.856,75 (vreemd vermogen 31 januari)

33

	1 januari 2017	**mutaties in januari 2017**	**31 januari 2017**
eigen vermogen	€ 6.011,25	+ € 2.569,17 (resultaat) − € 1.500 (privé)	€ 7.080,42
vreemd vermogen	€ 15.453,75		€ 15.856,75
eigen vermogen / vreemd vermogen	€ 0,39		€ 0,45

Opgave 10

34 Interest= € 300.000 × 0,03 × 1/12 = € 750

35 1

Debet		Credit	
Debiteuren	+ € 29.040	+ Eigen Vermogen	+ € 8.000
Voorraad goederen	− € 16.000	+ Te betalen btw	+ € 5.040

2

Debet		Credit	
Liquide middelen	− € 5.750	3% hypothecaire lening	− € 5.000
		Eigen vermogen	− € 750

3

Debet		Credit	
Liquide middelen	− € 4.840	Eigen vermogen	− € 4.000
Te vorderen btw	+ € 840		

4

Debet		Credit	
Vaste activa	− € 1.000	Eigen Vermogen	− € 1.000

5

Debet		Credit	
Liquide middelen	− € 2.000	Eigen Vermogen	− € 2.000

6

Debet		Credit	
Voorraad goederen	+ € 12.000	Crediteuren	+ € 14.520
Te vorderen btw	+ € 2.520		

36

Omzet:		€ 24.000
Kosten:		
Inkoopwaarde van de omzet:	€ 16.000	
Afschrijvingskosten:	€ 1.000	
Overige kosten:	€ 4.000	
	+	€ 21.000 −
Bedrijfsresultaat		€ 3.000
Interestkosten		€ 750 −
Resultaat over januari 2021:		€ 2.250

37

Eigen vermogen 1 januari 2021 (zie balans):	€ 570.000
Resultaat over januari 2021:	€ 2.250 +
	€ 572.250
Privé-opnamen over januari 2021:	€ 1.000 −
Eigen vermogen 31 januari 2021:	€ 571.250

38

Te betalen btw:	€ 5.040
Te vorderen btw: € 840 + € 2.520 =	€ 3.360 −
Af te dragen btw:	€ 1.680

Opgave 11

39 Een balans is een overzicht van bezittingen, schulden en eigen vermogen op één bepaald moment.

40
- Een winst- en verliesrekening heeft betrekking op een periode. Een balans heeft betrekking op één moment.
- Op een winst- en verliesrekening staan kosten en opbrengsten. Op en balans staan bezittingen en vermogen.

41 1

debet	bedrag	credit	bedrag
Voorraad goederen	+ € 50.000	Crediteuren	+ € 60.500
Te vorderen btw	+ € 10.500		

2

debet	bedrag	credit	bedrag
Kas	+ € 26.620	Eigen vermogen	+ € 10.000
Voorraad goederen	− € 12.000	Te betalen btw	+ € 4.620

3

debet	bedrag	credit	bedrag
Te vorderen btw	− € 12.000	Te betalen btw	− € 25.000
Bank	− € 13.000		

4

debet	Bedrag	credit	bedrag
Bank	− € 15.000	Hypothecaire lening	− € 15.000

5

debet	bedrag	credit	bedrag
Bank	− € 12.000	Eigen vermogen	− € 12.000

6

debet	bedrag	credit	bedrag
Gebouwen	− € 2.000	Eigen vermogen	− € 3.000
Inventaris	− € 1.000		

7

debet	bedrag	credit	bedrag
Kas	+ € 5.000	Eigen vermogen	+ € 5.000

8

debet	bedrag	credit	bedrag
Bank	− € 7.260	Eigen vermogen	− € 6.000
Te vorderen btw	+ € 1.260		

42 Opbrengst verkopen: $\frac{€\ 26.620}{121} \times 100 =$ € 22.000

Kosten:
Inkoopwaarde van de omzet: € 12.000
Afschrijvingskosten: € 3.000
Bedrijfskosten: € 6.000

€ 21.000 −

Resultaat (nettowinst): € 1.000

Opgave 12

43 1

debet	bedrag	credit	bedrag
Voorraad goederen	+ € 42.000		
Te vorderen btw	+ € 8.820		
Kas	− € 50.820		

2

debet	bedrag	credit	bedrag
Bank	− € 51.000	Crediteuren	− € 51.000

© ThiemeMeulenhoff

3

debet	bedrag	credit	bedrag
Bank	− € 750	Eigen vermogen	− € 750

Toelichting bedrag: € 300.000 × 0,03 × 1/12 = € 750

4

debet	bedrag	credit	Bedrag
Voorraad goederen	− € 28.000	Eigen vermogen	+ € 37.000
Debiteuren	+ € 78.650	Te betalen btw	+ € 13.650

5

debet	bedrag	credit	bedrag
Kas	− € 3.000	Eigen vermogen	− € 3.000

6

debet	bedrag	credit	Bedrag
Te vorderen btw	− € 33.000	Te betalen btw	− € 30.000
Bank	+ € 3.000		

7

debet	bedrag	credit	Bedrag
Gebouwen	− € 4.800	Eigen vermogen	− € 4.800

8

debet	bedrag	credit	Bedrag
Bank	− € 14.520	Eigen vermogen	− € 12.000
Te vorderen btw	+ € 2.520		

44 Eigen vermogen 30 november 2020: € 400.000
Opbrengsten:
Omzet (verkopen): € 65.000
Kosten:
Inkoopwaarde van de omzet: € 28.000
Interestkosten december: € 750
Bedrijfskosten: € 12.000

€ 40.750 −

Resultaat december 2020 (winst): € 24.250 +

€ 424.250
Privé-opname: € 3.000 −

Eigen vermogen 31 december 2020: € 321.250

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 13

45 a Juist.
b Juist.
c Juist.
d Onjuist.
e Onjuist.
f Juist.
g Onjuist.
h Juist.
i Juist.

© ThiemeMeulenhoff

15 Overlopende posten (domein F1)

Opgave 1

DTS is een kleine uitgeverij die een jeugdblad uitgeeft. Het jeugdblad verschijnt wekelijks. Een van de voorwaarden van het abonnement is dat de abonnee het abonnementsgeld bij vooruitbetaling moet voldoen aan het begin van elk kwartaal. De abonnee ontvangt daarvoor tijdig een acceptgiro.
Op de balans van DTS van 1 januari 2018 komt aan de debetzijde de post ‘Abonnementen jeugdblad’ voor.

1 Leg uit of de balanspost ‘Abonnementen jeugdblad’ betrekking heeft op:
- vooruit ontvangen abonnementsgeld over 2018 of
- nog te ontvangen abonnementsgeld over 2017.

DTS is in 2018 gestopt met het verzenden van acceptgiro’s en overgestapt op automatische incasso van de abonnementsgelden. Door de automatische incasso zijn alle abonnementsgelden van het derde en vierde kwartaal van 2018 op tijd ontvangen.
DTS gaat ervan uit dat vanaf 2019 eerder of later betalen van de abonnementsgelden door de abonnees niet meer voorkomt.
De automatische incasso vindt plaats in de tweede week van het betreffende kwartaal.
Het abonnementsgeld is voor 2019 vastgesteld op € 96 per jaar. Op 1 januari 2019 is het aantal abonnementen op het jeugdblad 18.000 stuks.
De financiële afdeling van uitgeverij DTS stelt elke maand een liquiditeit- en een resultatenbegroting op.

2 Bereken het bedrag dat op de resultatenbegroting van april 2019 voorkomt onder de post ‘Opbrengsten abonnementen jeugdblad’.

3 Bereken het bedrag dat in verband met de abonnementen van het jeugdblad voorkomt op de liquiditeitsbegroting van april 2019.

Opgave 2

Sunnybird is een Nederlandse importeur van Engelse caravans. De directie van Sunnybird vindt haar resultaten de laatste jaren teleurstellend. Daarom is het marketingbureau Recad gevraagd adviezen te geven die de resultaten moeten verbeteren.
Recad adviseert onder andere caravans te gaan verkopen met meer luxe, zoals de Engelse caravan van het merk Eurolux. Daarnaast adviseert Recad de Eurolux te verhuren op campings. De verhuurprijs per caravan per week bedraagt € 300. Alle campings verhuren de caravans gedurende 28 weken per jaar. Sunnybird ontvangt de helft van de huuropbrengst.

4 Bereken de huuropbrengst voor Sunnybird per caravan per jaar.

Sunnybird verkoopt de Eurolux caravan voor € 16.500 per stuk. Bij verkoop van deze caravan is de omzet 1,25 × de inkoopwaarde van de omzet. Van de kosten van een Eurolux caravan bij verhuur zijn de volgende gegevens verzameld:
- De caravans worden drie jaar aan een camping verhuurd; na drie jaar worden de caravans verkocht voor 40% van de oorspronkelijke verkoopprijs.
- De onderhoudskosten bedragen € 260 per caravan per jaar.
- De verzekeringspremie is € 5,40 per € 450 van de aanschafprijs.
- De overige kosten bedragen € 150 per jaar per caravan.

5 Bereken de jaarlijkse afschrijvingskosten per verhuurde Eurolux caravan.

© ThiemeMeulenhoff

6 Bereken de jaarlijkse verzekeringskosten per verhuurde Eurolux caravan.

7 Bereken het resultaat per verhuurde caravan per jaar.

Opgave 3

De administrateur van de drukkerij Drukwerk bv, gevestigd in een gehuurd pand, beschikt over de volgende financiële gegevens met betrekking tot het jaar 2019. Het verenigingsjaar loopt van 1 januari tot en met 31 december.

Liquide middelen (€)	1-1-2019	31-12-2019
Kassaldo	28	………
Banksaldo	87	-/- 22[1)]

noot 1 -/- betekent een negatief saldo

	2019 (€)
Opbrengsten drukwerk	1.300
Ontvangsten drukwerk	1.200
Huurkosten	1.200
Huuruitgaven	1.260

Er zijn geen andere ontvangsten, uitgaven, opbrengsten en kosten dan die in de tabel hierboven zijn genoemd.

8 Leg zonder een berekening uit waarom het bedrag van de huurkosten niet gelijk is aan het bedrag van de huuruitgaven.

9 Leg zonder berekening uit waarom het bedrag van "Opbrengsten drukwerk" niet gelijk is aan "Ontvangsten drukwerk".

10 Bereken het kassaldo op 31 december 2019.

Opgave 4

Onderneming Ten Boer heeft een 5% hypothecaire lening afgesloten bij haar bank. De interest op deze lening wordt elk jaar achteraf betaald op 30 april. Op die datum wordt ook elk jaar € 5.000 op deze lening afgelost.
Op 30 april 2019 ontvangt Ten Boer deze afrekening van de bank:

– aflossing 5% hypothecaire lening	€ 5.000
– interest in verband met deze lening	€ 1.500 +
Totaal	€ 6.500

11 Bereken de bedragen die per 31 mei 2019 op de balans van Ten Boer staan naar aanleiding van de 5% hypothecaire lening. Geef ook de namen van de balansposten.

12 Bereken de interestkosten van de 5% hypothecaire lening over mei 2019.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 5

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Op 1 april 2014 heeft Loomans bv 12 nieuwe bestelauto's aangeschaft van € 30.000 per stuk. Voor de gedeeltelijke financiering van deze investering heeft Loomans op 1 april 2014 een lening van € 350.000 met lineaire aflossing afgesloten. De interestvoet van deze lening is 5% per jaar. De lening heeft een looptijd van 4 jaar. De aflossing wordt elk jaar op 31 maart betaald. Op die datum wordt ook de interest van de lening over het afgelopen jaar betaald.
Loomans past de permanentie toe met resultaatbepaling per kwartaal.

13 Bereken de schuldrest van de lening per 1 april 2015.

14 Bereken de interestkosten van de lening voor het tweede kwartaal van 2015.

De bestelauto's zijn door Loomans verzekerd tegen schade en diefstal.
De jaarpremie voor deze verzekering bedraagt 19 promille van de aanschafwaarde van de bestelauto's en moet jaarlijks op 1 april vooruitbetaald worden.

15 Bereken voor het tweede kwartaal van 2015 de verzekeringskosten van de bestelauto's.

16 Bereken het bedrag dat Loomans bv op de balans per 1 juli 2015 opneemt met betrekking tot de verzekeringskosten van de bestelauto's. Geef ook aan of dit bedrag aan de debetzijde of creditzijde van de balans wordt opgenomen.

Opgave 6

Kielstra exploiteert 80 garages.
- Van deze garages zijn er 65 verhuurd voor € 720 per garage per jaar. In de jaarcontracten is vermeld dat de huurders de huur steeds per drie maanden vooruit moeten betalen in februari, mei, augustus en november.
- Verder zijn er 10 garages verhuurd voor € 64 per garage per maand. In de maandcontracten is vermeld dat de huur steeds een maand van te voren betaald dient te worden.
- Alle huurders voldoen steeds op tijd aan hun verplichtingen.

Kielstra past in haar administratie het beginsel van de permanence van kosten en opbrengsten met maandelijkse resultatenberekening toe.
17 Bereken het bedrag dat in februari op basis van de jaarcontracten aan huur is ontvangen.

Op de balans van Kielstra komen onder andere de volgende vier posten voor:
- Vooruitontvangen bedragen
- Vooruitbetaalde bedragen
- Nog te betalen bedragen
- Nog te ontvangen bedragen

Het bij vraag 62 berekende bedrag wordt op de balans van eind februari vermeld op één van de hierboven genoemde posten.
18 Welke van de hierboven genoemde vier balansposten van Kielstra wordt hier bedoeld en geef aan of deze post debet of credit op de balans voorkomt. Motiveer het antwoord.

19 Bereken de totale huuropbrengsten van Kielstra voor de maand maart.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

Het dagblad KRANT hanteert de volgende abonnementsvoorwaarden voor 2019:
- per maand € 29;
- per kwartaal € 82;
- per halfjaar € 154;
- per jaar € 300;
- het abonnementsgeld dient vooruitbetaald te worden door middel van automatische incasso of door middel van een toegestuurde acceptgirokaart. Voor de acceptgirokaart geldt een toeslag van € 2;
- de abonnementen worden zonder tegenbericht automatisch verlengd.

20 Wat is het voordeel voor KRANT, indien het abonnement wordt betaald via automatische incasso in plaats van via een acceptgirokaart?

Piet Niemeijer betaalde tot nu toe zijn abonnementsgeld per halfjaar door middel van een acceptgirokaart. Hij geeft KRANT toestemming om vanaf 1 januari 2019 jaarlijks zijn abonnementsgeld automatisch te incasseren.
21 Bereken de contante waarde op 1 januari 2019 van het voordeel voor Piet in 2019, als hij verandert van betalingswijze. Houd hierbij rekening met 1,5% samengestelde interest per halfjaar.

KRANT stelt elke maand een balans en resultatenrekening op en gebruikt daarbij in haar administratie onder andere de posten:
- Bank
- Crediteuren
- Debiteuren
- Nog te betalen bedragen
- Nog te ontvangen bedragen
- Onderhoudskosten
- Opbrengsten abonnementen
- Vooruitbetaalde bedragen
- Vooruitontvangen bedragen

KRANT incasseert op 1 januari 2019 het abonnementsgeld van Piet voor 2019.
Daardoor zal naast de post Bank nog een balanspost veranderen.
22 Noem deze balanspost en motiveer of deze post debet of credit op de balans voorkomt.

KRANT heeft een langlopend contract voor onderhoud van één van haar machines. KRANT betaalt hiervoor aan het begin van elk kwartaal een bedrag van € 2.400 voor de komende 3 maanden.
23 Is hierbij voor KRANT sprake van een afnemers- of een leverancierskrediet?
Motiveer het antwoord.

Opgave 8

Bij deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Begin januari 2010 heeft woningcorporatie Eigen Oord 30 garageboxen laten bouwen met een aanschafwaarde van € 20.000 per box. Op de garageboxen wordt met maandelijks gelijke bedragen afgeschreven.

De garageboxen zijn volledig gefinancierd met een 5% hypothecaire lening die lineair in 20 jaar wordt afgelost. De interest wordt achteraf betaald en dit vindt gelijktijdig plaats

met de aflossing aan het einde van elk jaar. De looptijd van de hypothecaire lening is gelijk aan de verwachte levensduur van de garages.

Alle garageboxen worden verhuurd voor € 75 per maand, waarbij het huurbedrag per kwartaal vooruit moet worden voldaan. Eigen Oord heeft de garageboxen verzekerd tegen brand en overige schade.

Voor januari 2019 heeft Eigen Oord de volgende twee begrotingen opgesteld.

Resultatenbegroting (getallen in euro's)		
Opbrengst		2.250
Kosten		
Interest	1.375	
Afschrijving	1.875	
Verzekering	50	
Totaal		3.300
Saldo		-/- 1.050

Liquiditeitsbegroting (getallen in euro's)		
Ontvangsten		6.750
Uitgaven		
Interest	0	
Aflossing	0	
Verzekering	600	
Totaal		600
Saldo		6.150

24 Bereken de restwaarde van één garagebox.

De post 'Interest' is opgenomen in beide begrotingen maar op de liquiditeitsbegroting staat geen bedrag vermeld.
25 Geef hiervoor de verklaring.

26 Bereken het bedrag waarmee de post "5% Hypothecaire lening" per 1 februari 2019 op de balans komt te staan.

27 Bereken het bedrag waarmee de post "Vooruitontvangen huren" per 1 februari 2019 op de balans komt te staan.

Opgave 9

In deze opgave is het btw-tarief 21%.

Van Kanio bv zijn de volgende gegevens bekend van de inkopen in 2016:
- Van de inkopen is 75% op rekening en de rest contant.
- De crediteurentermijn is één maand.
- In het vierde kwartaal van 2016 zijn de inkopen € 1.440.000 exclusief btw.
- Binnen ieder kwartaal zijn inkopen gelijkmatig verdeeld.

28 Bereken het bedrag van de post Crediteuren op de balans van Kanio op 31 december 2016.

Van Kanio bv zijn de volgende gegevens bekend van de verkopen in 2016:
- De omzet exclusief btw over 2016 is € 8.400.000.
- Binnen het jaar zijn de verkopen gelijkmatig verdeeld.
- De verkopen zijn geheel op rekening.
- De debiteurentermijn is twee maanden.

29 Bereken het bedrag dat in het vierde kwartaal van 2016 door Kanio is ontvangen van debiteuren.

Kanio verhuurt een deel van haar bedrijfspand. Op de balans van Kanio staat een post die met deze huur te maken heeft. Het verloop van deze balanspost is hieronder grafisch geschetst:

Aan het verloop van de grafiek is af te leiden of de huur door Kanio vooruit ontvangen of achteraf ontvangen wordt.

30 Wordt de huur door Kanio vooruit ontvangen of achteraf ontvangen?
Motiveer het antwoord met behulp van het verloop van de grafiek.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 15 Overlopende posten (domein F1)

Opgave 1

1 Ga na of het abonnement achteraf of vooruit betaald wordt.
2 Opbrengsten abonnementen over april = opbrengst per abonnement per maand × aantal abonnementen in april.
3 De ontvangsten uit abonnementen in april zijn voor het hele tweede kwartaal.

Opgave 2

4 Bedenk dat een jaar in dit geval 28 weken duurt.
5 Afschrijvingskosten per jaar = $\frac{\text{(aanschafwaarde − restwaarde)}}{\text{levensduur}}$
6 Lees de gegevens nauwkeurig.
7 Resultaat per caravan = huuropbrengst per caravan − alle kosten per caravan.

Opgave 3

8 Huuruitgaven vonden plaats op een bepaald moment. De huurkosten worden toegerekend aan een bepaalde periode.
9 Ontvangsten van drukwerk vonden plaats op een bepaald moment. De opbrengsten van drukwerk worden toegerekend aan een bepaalde periode.
10 Beginsaldo liquide middelen (= kas + bank) + toename liquide middelen − afname liquide middelen = eindsaldo liquide middelen (= kas + bank). Bedenk dat het eindsaldo van de kas gevraagd wordt.

Opgave 4

11 – 5% hypothecaire lening: Het gegeven interestbedrag is 5% van de schuld over een heel jaar. Bereken eerst die schuld en bedenk ook dat er op 1 april wordt afgelost.
– Te betalen interest: Bereken met K × P × T de nog te betalen interestverplichting over april en mei.
12 Reken de interestkosten toe aan de maand mei. Het moment van betalen maakt niets uit voor de kosten. Interest = K × P × T.

Opgave 5

13 Schuldrest eind periode = schuldrest begin periode − aflossing in die periode.
14 Het gaat om de interestkosten, het moment van betalen maakt niet uit.
Interest = K × P × T.
15 Kosten toerekenen aan de gevraagde periode.
16 Achterhaal eerst of de verzekering vooruit of achteraf betaald moet worden. Kijk vervolgens hoeveel maanden op 1 juli 2015 vooruitbetaald zijn of nog te betalen zijn.

Opgave 6

17 Er zijn ontvangsten uit jaarcontracten en maandcontracten. Het gaat om de jaarcontracten.
18 Achterhaal eerst of de huur vooruit of achteraf ontvangen moet worden.
19 Bij opbrengsten maakt het moment van ontvangst niets uit. Reken de huuropbrengsten toe aan de gevraagde maand.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

20 Denk bijvoorbeeld aan minder risico.
21 Vergelijk € 300 op 1 januari 2019 enerzijds met € 156 op 1 januari 2019 plus € 156 op 1 juli 2019 anderzijds.
22 Achterhaal eerst of het abonnement vooruit of achteraf ontvangen moet worden.
23 Ga na wie krediet geeft.

Opgave 8

24 Afschrijving = $\frac{\text{(aanschafwaarde − restwaarde)}}{\text{levensduur}}$
25 Ga na wanneer de interest wordt betaald.
26 Schuldrest eind periode = schuldrest begin periode − alle aflossingen.
27 Ga na voor hoeveel maanden de huur nog vooruitbetaald is op 1 februari door de huurder.

Opgave 9

28 De krediettermijn crediteuren is 1 maand. Ga na van welke maand de inkopen op rekening op 31 december nog betaald worden.
29 Ontvangsten uit verkopen zijn altijd inclusief btw. Ontvangsten uit verkopen op rekening hebben te maken met een krediettermijn van de debiteuren.
De krediettermijn in deze opgave is 2 maanden.
30 Ga na of het bedrag van de balanspost "Vooruitontvangen huur" of dat van de balanspost "Nog te ontvangen huur" groter wordt in de loop van de tijd.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 15 Overlopende posten

Opgave 1

1 Het is een debetpost op de balans. Abonnementsgeld dat nog te ontvangen is, vormt voor DTS een bezit.

2 De maandelijkse opbrengst per abonnement = € 96 : 12 = € 8
De totale opbrengst voor april = 18.000 × € 8 = € 144.000

3 Elk kwartaal wordt per abonnement ontvangen: € 96 : 4 = € 24
De totale ontvangst = 18.000 × € 24 = € 432.000

Opgave 2

4 Huuropbrengst per caravan per jaar = 0,5 × € 300 × 28 = € 4.200

5 De inkoopprijs van een caravan = $\frac{\text{€ 16.500}}{125} \times 100 = \text{€ 13.200}$

Afschrijving per jaar = $\frac{\text{aanschafprijs − restwaarde}}{\text{levensduur}}$

= $\frac{\text{€ 13.200} - 0{,}40 \times \text{€ 16.500}}{3}$

= € 2.200

6 Verzekeringskosten = $\frac{\text{€ 13.200}}{\text{€ 450}} \times \text{€ 5,40} = \text{€ 158,40}$

7

Huuropbrengst per caravan (zie vraag 4):		€ 4.200,00
Onderhoudskosten:	€ 260,00	
Afschrijvingskosten (zie vraag 5):	€ 2.200,00	
Verzekeringskosten (zie vraag 6):	€ 158,40	
Overige kosten:	€ 150,00 +	
Totaal kosten:		€ 2.768,40 −
Resultaat per caravan per jaar:		€ 1.431,60

Opgave 3

8 De huuruitgaven hebben betrekking op een andere periode dan de huurlasten (er is bijvoorbeeld in 2019 achterstallige huur uit 2018 betaald).

9 De opbrengsten drukwerk hebben betrekking op een andere periode dan de ontvangsten drukwerk (er wordt bijvoorbeeld in 2019 niet alle te ontvangen geld van drukwerk ook echt ontvangen).

© ThiemeMeulenhoff

10 Kassaldo 1 januari 2019: € 28
Banksaldo 1 januari 2019: € 87 +

Liquide middelen 1 januari 2019 € 115
Ontvangsten drukwerk 2019 € 1.200 +

€ 1.315
Huuruitgaven 2019: € 1.260 –

Liquide middelen 31 december 2019: € 55
Negatief banksaldo 31 december 2019 € 22 +

Kassaldo 31 december 2019: € 77

Opgave 4

11 – 5% hypothecaire lening: $\frac{€\ 1.500}{5} \times 100 - €\ 5.000 = €\ 25.000$

– Te betalen interest: € 25.000 × 0,05 × $\frac{1}{12}$ = € 104,17

Opgave 5

13 Schuldrest 1 april 2015 = lening – aflossing 31 maart 2015
= € 350.000 – € 350.000/4
= € 262.500

14 Interestkosten 2^{e} kwartaal 2015 = € 262.500 × 0,05 × 3/12
= € 3.281,25

15 Verzekeringskosten 2^{e} kwartaal 2015 = 12 auto's × € 30.000 × 0,0019 × 3/12
= € 1.710

16 Op 1 juli 2015 is voor de verzekering nog vooruitbetaald tot 1 april 2016, dat is voor 9 maanden ofwel 3 kwartalen. Het bedrag is: 3 × € 1.710 = € 5.130.
Dit bedrag staat debet op balans (dit bedrag vormt een recht op eventuele schadevergoeding).

Opgave 6

17 Er zijn 65 garages verhuurd. Per garage wordt in februari de huur ontvangen van 3 maanden (= 1 kwartaal), dus: $\frac{€\ 720}{4}$ = € 180

Totaal ontvangen aan huur in februari: 65 × € 180 = € 11.700

18 Vooruitontvangen bedragen.
Die post komt credit op de balans. Kielstra dient de prestatie, dat is het verhuren van de garages, nog te leveren (er is dus een verplichting voor Kielstra).

19 Huuropbrengst maart van de jaarcontracten: $\frac{€\ 720}{12}$ = € 3.900

Huuropbrengst maart van de maandcontracten: 10 × € 64 = € 640 +

€ 4.540

Opgave 7

20 – Er zijn minder administratiekosten.
– Er is meer zekerheid dat het abonnementsgeld ontvangen wordt.
– De kans dat het abonnement wordt opgezegd, wordt kleiner.

21 – Bij een jaarabonnement met automatische incasso betaalt Piet op 1 januari 2019: € 300.
– Bij een halfjaarabonnement met een acceptgirokaart betaalt Piet op 1 januari 2019: € 154 + € 2 = € 156 en op 30 juni 2019 nog een keer € 156. Dit laatste bedrag moet worden terug gerekend tot 1 januari 2019, dat wil zeggen contant gemaakt worden:

$\frac{€\ 156}{1{,}015}$ = € 153,69

Piet's voordeel op 1 januari 2019 is: € 156 + € 153,69 – € 300 = € 9,69

22 'Vooruitontvangen bedragen'. Deze post staat credit op de balans omdat de krant een verplichting heeft om kranten aan de abonnees te leveren.

23 Afnemerskrediet. De afnemer (de abonnee) betaalt eerder dan de leverancier (KRANT) de dienst verleent.

Opgave 8

24 Restwaarde = aanschafwaarde – alle afschrijvingen gedurende de levensduur

Totale aanschafwaarde 30 × € 20.000 = € 600.000
Totale afschrijving in 20 jaar 20 × 12 × € 1.875 = € 450.000 –

Totale restwaarde € 150.000

Restwaarde per garage: $\frac{€\ 150.000}{30}$ = € 5.000

25 De interest wordt wel op de resultatenbegroting van januari opgenomen omdat het maandelijkse kosten zijn.
De interestbetaling is niet in januari, maar aan het eind van het jaar; dus deze staat niet op de liquiditeitsbegroting van januari.

26 De aflossing per jaar is

$\frac{€\ 600.000}{20}$ = € 30.000

De hypothecaire lening wordt opgenomen op 1 januari 2010. De eerste aflossing is op 31 december 2010. Voor 1 februari 2019 zijn er 9 aflossingen geweest.
Na 9 jaar is de schuldrest € 600.000 – 9 × € 30.000 = € 330.000

27 Op 1 januari 2019 is de huur voor drie maanden vooruit ontvangen, dus op 1 februari 2019 is er nog voor twee maanden vooruitbetaald. De post Vooruitontvangen huur bedraagt 2 × 75 × € 30 = € 4.500.

Opgave 9

28 Inkopen per maand = $\frac{€\ 1.440.000}{3}$ = € 480.000 exclusief btw.

Hiervan is op rekening ingekocht: 0,75 × € 480.000 = € 360.000 exclusief btw.
De krediettermijn van crediteuren is 1 maand. Dus op 31 december 2016 moeten de inkopen op rekening inclusief btw van december 2016 nog betaald worden.
De balanspost Crediteuren bedraagt: € 360.000 × 1,21 = € 435.600.

29 De krediettermijn debiteuren is 2 maanden. Dat betekent dat in het 4^e kwartaal 2016 van debiteuren wordt ontvangen de verkopen op rekening van augustus 2016 t/m oktober 2016 (= 3 maanden). Let er op: deze bedragen zijn inclusief btw.
Ontvangen van debiteuren in het 4^e kwartaal 2016:

$\frac{3}{12}$ × € 8.400.000 × 1,21 = € 2.541.000

30 Vanaf 1 januari 2016 neemt de vordering op de huurder iedere maand toe.
Dat gaat door tot de huurder betaalt op 1 januari 2017. De huur wordt dus achteraf ontvangen.

© ThiemeMeulenhoff

16 Afschrijvingen (domein F1)

$$\text{Afschrijving} = \frac{\text{aanschafwaarde} - \text{restwaarde}}{\text{levensduur}} = \frac{A - R}{n}$$

$$\text{Afschrijvingspercentage} = \frac{\text{afschrijving}}{\text{aanschafwaarde}} \times 100\%$$

Boekwaarde (= balanswaarde) = aanschafwaarde − alle verrichte afschrijvingen

Opgave 1

In deze opgave wordt geen rekening gehouden met btw.

Wetering nv kocht op 1 januari 2016 een vrachtauto voor € 60.000. De bijkomende kosten waren € 4.000. De vrachtauto heeft een levensduur van 5 jaar. Na 5 jaar is de geschatte restwaarde € 19.200. Wetering nv schrijft op haar vaste activa af met een vast percentage van de aanschafwaarde. Over delen van een jaar wordt naar evenredigheid afgeschreven.

1 Bereken de jaarlijkse afschrijving van de op 1 januari 2016 gekochte vrachtauto.

2 Bereken het jaarlijkse afschrijvingspercentage op deze vrachtauto.

3 Bereken de boekwaarde van de vrachtauto op 1 november 2019.

Opgave 2

Op de balans van supermarkt Glaster stond op 1 januari 2019 de inventaris gewaardeerd voor € 186.000. De aanschafwaarde van deze inventaris is € 212.000.
In verband met een uitbreiding zijn op 1 november 2019 enkele nieuwe kassa's aangeschaft. Op de ontvangen nota staan onderstaande bedragen vermeld:

Notabedragen

		btw 21%	
Kassa's	€ 20.300	€ 4.263	€ 24.563
Installatie kassa's	€ 3.700 +	€ 777 +	€ 4.477 +
Totaal	€ 24.000	€ 5.040	€ 29.040

Op de inventaris wordt jaarlijks 20% van de aanschafwaarde afgeschreven. Over delen van een jaar wordt naar evenredigheid afgeschreven.

4 Bereken het bedrag dat op de resultatenrekening van 2019 bij afschrijvingskosten inventaris vermeld zal worden.

5 Bereken de balanswaarde van de inventaris op 31 december 2019.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

Handelsonderneming Frisco heeft op 1 april 2019 een nieuwe sorteermachine gekocht met een aanschafwaarde van € 199.650 inclusief 21% btw. De verwachte economische levensduur is tien jaar en de verwachte restwaarde bedraagt € 16.500 exclusief btw. Frisco schrijft jaarlijks op 31 december af met een vast percentage van de aanschafwaarde. Over delen van een jaar wordt naar evenredigheid afgeschreven. De onderneming waardeert in haar jaarrapport/jaarverslag de vaste activa tegen de verkrijgingsprijs (aanschafwaarde) na aftrek van de verrichte afschrijvingen.

6 Bereken het per vol jaar af te schrijven bedrag op de sorteermachine.

7 Bereken het jaarlijkse afschrijvingspercentage (in ten minste 1 decimaal).

8 Bereken de balanswaarde van de sorteermachine op 31 december 2022.

Opgave 4

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Boekhoudkantoor G. Klipper heeft op 1 juli 2016 een nieuwe computer gekocht met een aanschafwaarde van € 3.200. Op de computer wordt maandelijks € 85 afgeschreven. De verwachte (economische) levensduur van deze computer is 3 jaar.

9 Bereken de verwachte restwaarde van bovengenoemde computer op 1 juli 2019.

Op 1 december 2018 wordt de computer (vervroegd) buiten gebruik gesteld en verkocht aan één van de medewerkers voor € 100.

10 Bereken het verlies dat boekhoudkantoor G. Klipper lijdt door de buitengebruikstelling en de verkoop van de computer aan de medewerker op 1 december 2018.

Opgave 5

Frans Dennis koopt voor zijn onderneming de klimaatbeheersingsmachine Ozon-2.
Van deze machine is gegeven:

- De machine is aangeschaft op 1 januari 2019.
- De aanschafwaarde bedraagt € 574.750 inclusief 21% btw.
- De geschatte restwaarde is € 25.000 exclusief 21% btw.
- De economische levensduur van de machine is 10 jaar.
- De overige constante kosten van deze machine zijn € 7.000 per jaar.
- Over delen van een jaar wordt in evenredigheid afgeschreven.

11 Noem naast afschrijvingskosten nog twee voorbeelden van overige constante machinekosten.

12 Bereken de jaarlijkse afschrijvingskosten van de klimaatbeheersingsmachine.

13 Bereken het jaarlijkse afschrijvingspercentage (in ten minste 1 decimaal).

14 Bereken de balanswaarde van de machine op 31 oktober 2020.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 6

Een opticien koopt een nieuw oogmeetapparaat in de Verenigde Staten. De aanschafprijs bedraagt $ 9.000. Op het moment van de aankoop geldt de volgende koers: € 1 = $ 1,50. De bijkomende kosten bedragen in totaal € 600. De levensduur van het oogmeetapparaat is 6 jaar en de restwaarde bedraagt € 900.

15 Bereken de aanschafwaarde inclusief bijkomende kosten in euro’s.

16 Bereken de jaarlijkse afschrijvingskosten van het oogmeetapparaat.

Het winkelpand van de opticien heeft een aanschafprijs van € 300.000 en is gekocht op 1 januari van een bepaald jaar. Op 1 januari 2018 is de waarde van het gebouw nog € 210.000. Per jaar wordt 2,5% van de aanschafprijs afgeschreven Over delen van een jaar wordt evenredig afgeschreven.

17 Bereken in welk jaar het winkelpand is gekocht.

18 Bereken de boekwaarde van het winkelpand op 1 april 2019.

Opgave 7

Handelsonderneming De Faam bezit onder andere een gebouw en een bestelauto. Voor beide geldt dat ze worden afgeschreven met een vast bedrag per jaar. Over delen van een jaar wordt naar verhouding (= evenredig) afgeschreven.
Het gebouw is aangeschaft voor € 300.000 op 1 januari van een bepaald jaar. Op 1 januari 2007 is de (balans)waarde van het gebouw nog € 210.000. Per jaar wordt 2,5% van de aanschafwaarde afgeschreven.

19 Bereken in welk jaar het gebouw is gekocht.

20 Bereken de waarde van het gebouw op de balans van 1 april 2008.

Van de bestelauto is gegeven:

- De restwaarde is € 6.000.
- De levensduur is 8 jaar.
- De jaarlijkse afschrijving is € 4.500.
- Jaarlijks moet steeds 120.000 kilometer gereden worden.

21 Bereken de aanschafwaarde van de bestelauto.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 16 Afschrijvingen

Opgave 1

1 Afschrijving = (aanschafwaarde − restwaarde) / levensduur
2 Jaarlijks afschrijvingspercentage = jaarlijkse afschrijving / aanschafwaarde × 100%
3 Boekwaarde = aanschafwaarde − alle afschrijvingen tot nu toe

Opgave 2

4 Bereken de afschrijving voor de ‘oude’ kassa’s en voor de nieuwe kassa’s.
Ga voor de nieuwe kassa’s na hoeveel maanden ze in bezit zijn geweest.
5 Balanswaarde begin periode + aanschaf − afschrijvingen = balanswaarde eind periode

Opgave 3

6 Zie vraag 1.
7 Zie vraag 2.
8 Balanswaarde = boekwaarde
Zie vraag 3.

Opgave 4

9 Zie vraag 1.
10 Boekresultaat = opbrengst verkoop − boekwaarde

Opgave 5

11 Ga na wat het kenmerk is van constante kosten.
12 Zie vraag 1.
13 Zie vraag 2.
14 Zie vraag 8.

Opgave 6

15 Bereken de aanschafprijs in $ om naar de aanschafprijs in €.
16 Zie vraag 1.
17 $\text{Afschrijving} = \dfrac{(\text{aanschafwaarde} - \text{restwaarde})}{\text{levensduur}}$
Hieruit vallen de levensduur en het jaar van aankoop te berekenen.
18 Zie vraag 8.

Opgave 7

19 Zie vraag 17.
20 Zie vraag 8.
21 $\text{Afschrijving} = \dfrac{(\text{aanschafwaarde} - \text{restwaarde})}{\text{levensduur}}$
Hieruit valt de aanschafwaarde te berekenen.

 © ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 16 Afschrijvingen

Opgave 1

1 $\text{Afschrijving per jaar} = \dfrac{\text{aanschafwaarde} - \text{restwaarde}}{\text{levensduur}}$

$= \dfrac{(€\ 60.000 + €\ 4.000) - €\ 19.200}{5}$

$= €\ 8.960$

Let op de volgende punten:
- De aanschafwaarde van de vrachtauto is de aanschafprijs, inclusief de bijkomende kosten.
- Bij de aanschafwaarde en de restwaarde neem je de bedragen exclusief btw.

2 $\text{Afschrijvingspercentage} = \dfrac{\text{afschrijving}}{\text{aanschafwaarde}} \times 100\%$

$= \dfrac{€\ 8.960}{€\ 64.000} \times 100\%$

$= 14\%$

3 Boekwaarde (= balanswaarde) = aanschafwaarde − alle verrichte afschrijvingen.
= € 64.000 − 10/12 × € 8.960 − 3 × € 8.960
= € 29.653,33

Opgave 2

4 Op de inventaris die op 1 januari 2019 al aanwezig is, moet een heel jaar afgeschreven worden. Op de nieuwe kassa’s moet nog twee maanden (november en december) afgeschreven worden.
Totale afschrijving = € 212.000 × 0,20 + € 24.000 × 0,20 × 2/12 = € 43.200.

5

Balanswaarde 1 januari 2019:	€ 186.000
Aanschafwaarde nieuwe kassa’s:	€ 24.000 +
	€ 210.000
Afschrijving 2019 (zie vraag 4):	€ 43.200 −
Balanswaarde 31 december 2019:	€ 166.800

Opgave 3

6 $\text{Aanschafwaarde exclusief btw} = \dfrac{€\ 199.650}{121} \times 100 = €\ 165.000$

$\text{Afschrijving per (vol) jaar} = \dfrac{\text{aanschafwaarde (exclusief btw)} - \text{restwaarde}}{\text{levensduur}}$

$= \dfrac{€\ 165.000 - €\ 16.500}{10} = €\ 14.850$

© ThiemeMeulenhoff

7 Afschrijvingspercentage = $\frac{€\ 14.850}{€\ 165.000} \times 100\% = 9\%$

8 Balanswaarde = aanschafwaarde − alle verrichte afschrijvingen
= € 165.000 − 9/12 × € 14.850 − 3 × € 14.850
= € 109.312.50

Opgave 4

9 Restwaarde = aanschafwaarde − alle afschrijvingen
Restwaarde = € 3.200 − € 85 × 3 × 12 = € 140

10 Op 1 december 2018 is er 29 maanden op de computer afgeschreven.

De boekwaarde op 1 december 2001 = € 3.200 − 29 × € 85 =	€ 735
De opbrengst van de verkochte computer =	€ 100 −
Verlies =	€ 635

Opgave 5

11
- Interestkosten (over het vermogen dat in de machine is geïnvesteerd)
- Onderhoudskosten (een vast onderhoudsabonnement van de machine)
- Vast maandsalaris (van personeel dat met de machine werkt)
- Verzekeringskosten van de machine.

12 Aanschafwaarde exclusief btw = $\frac{€\ 574.750}{121} \times 100 = €\ 475.000$

Afschrijving per (vol) jaar = $\frac{\text{aanschafwaarde (exclusief btw) − restwaarde}}{\text{levensduur}}$

$= \frac{€\ 475.000 - €\ 25.000}{10} = €\ 45.000$

13 Afschrijvingspercentage = $\frac{\text{afschrijving}}{\text{aanschafwaarde}} \times 100\%$

$= \frac{€\ 45.000}{€\ 475.000} \times 100\%$

= 9,47%

14 Balanswaarde = aanschafwaarde − alle verrichte afschrijvingen
= € 475.000 − 10/12 × € 45.000 − 1 × € 45.000
= € 392.500

Opgave 6

15 Aanschafwaarde = $\frac{\$\ 9.000}{\$\ 1,50} \times €\ 1 + €\ 600 = €\ 6.600$

© ThiemeMeulenhoff

16 Afschrijving per jaar = $\frac{\text{aanschafwaarde − restwaarde}}{\text{levensduur}}$

$= \frac{€\ 6.600 - €\ 900}{6} = €\ 950$

17 Er is in totaal € 300.000 − € 210.000 = € 90.000 afgeschreven.
De jaarlijkse afschrijving is: 0,025 × € 300.000 = € 7.500

Er is $\frac{€\ 90.000}{€\ 7.500}$ = 12 jaar afgeschreven.

Het winkelpand is gekocht op 1 januari 2007 − 12 jaar = 1 januari 1995.

18 Op 1 april 2019 is er gedurende 13,25 jaar afgeschreven.

Aanschafwaarde =	€ 300.000
Afschrijving =13,25 × € 7.500 =	€ 99.375 −
Boekwaarde 1 april 2019 =	€ 200.625

Opgave 7

19 Afschrijving per jaar = 0,025 × € 300.000 = € 7.500
totaal al afgeschreven = € 300.000 - € 210.000 = € 90.000
dus aanschaf was € 90.000 / € 7.500 = 12 jaar eerder, dus in 1995

20 Balanswaarde = aanschafwaarde − alle afschrijvingen tot nu toe
= € 300.000 - (13 × € 7.500 + 3/12 × € 7.500)
= € 200.625

21 Afschrijving per jaar = $\frac{\text{aanschafwaarde − restwaarde}}{\text{levensduur}}$

€ 4.500 = $\frac{\text{aanschafwaarde − € 6.000}}{8}$

8 × € 4.500 = aanschafwaarde − € 6.000

Aanschafwaarde = € 36.000 + € 6.000

= € 42.000

© ThiemeMeulenhoff

17 Niet-financiële informatie (domein F1)

Opgave 1

Veel ondernemingen gebruiken kritische succes factoren (KSF's) en prestatie indicatoren (PI's).

1 Leg in het algemeen uit wat een KSF is.

2 Wat is het verband tussen KSF's en PI's? Licht het antwoord toe.

3 Noem een verschil tussen KSF's en PI's.

Een webwinkel heeft als strategische doelstelling het behalen van een marktaandeel van 20%.

4 Noem drie KSF's die passen bij deze strategische doelstelling en noem bij elke KSF ook een bijbehorende PI.

Opgave 2

5 Vul in de onderstaande tabel de ontbrekende kritische succes factoren (KSF's) en prestatie indicatoren (PI's) in.

kritische succes factor (KSF)	prestatie indicator (PI)
naamsbekendheid	…………………………………………………
…………………………………………………	rentabiliteit eigen vermogen (REV)
vakbekwaamheid werknemers	…………………………………………………
…………………………………………………	benodigde tijd voor een order
klanttevredenheid	…………………………………………………
reclame maken	…………………………………………………

Opgave 3

Sinkweja bv verkoopt boilers, warmtekrachtpompen en cv-installaties aan consumenten. Elke maand wordt genoteerd hoeveel klanten een product gekocht hebben.
Mocht er na de plaatsing sprake zijn van een klacht van een klant, dan wordt deze genoteerd. Daarna gaat één van de monteurs de klacht bij de klant verhelpen. Hieronder staan gegevens over klachten en de afhandeling daarvan over het laatste kwartaal van 2020.

	oktober	november	december
aantal klanten	620	720	690
aantal klachten	75	90	77
aantal gewerkte uren per klacht	2,6	2,7	2,4

6 Bereken met hoeveel procent het aantal klachten per klant stijgt of daalt tussen oktober en december. Antwoord in 2 decimalen.

7 Is het aantal klachten per klant een Kritische Succes Factor (KSF) of een Prestatie Indicator (PI)?

8 Van welke KSF is het aantal gewerkte uren per klacht een PI?

9 Noem twee mogelijkheden voor Sinkweja bv om deze PI (zie vraag 104) te verbeteren en licht het antwoord toe.

© ThiemeMeulenhoff

De verkopen van Sinkweja bv zijn de afgelopen jaren fors gestegen. De directie zag dat daardoor de PI 'aantal verkopen per verkoper' een betere score liet zien. Andere PI's lieten echter een slechtere score zien vanwege de gestegen verkopen.

10 Leg met een voorbeeld uit welke PI kan verslechteren door de gestegen verkopen en licht het antwoord toe.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 17 Niet-financiële informatie (domein F1)

Opgave 1

1 'Kritisch' betekent: bepalend. Een succesfactor zorgt voor succes.
2 Een prestatie-indicator meet in hoeverre een KSF behaald wordt.
3 Zie vraag 1 en 2.
4 Zie vraag 1 en 2

Opgave 2

5 Zie vraag 1 en 2.

Opgave 3

6 Procentuele verandering = $\frac{(\text{nieuw} - \text{oud})}{\text{oud} \times 100\%}$
7 Zie vraag 1 en 2.
8 Zie vraag 1 en 2.
9 Denk praktisch. Hoe kan een storing bij de klant sneller gerepareerd worden?
10 Met elkaar botsen betekent dat als de een verbetert een ander verslechtert.

Uitwerkingen bij 17 Niet-financiële informatie

Opgave 1

1 Een kritische succes factor (KSF) is een factor die bepaalt of een doel gehaald wordt of niet.

2 Een KSF is een factor die bepaalt of een organisatie succes heeft en een PI meet de KSF.
Of: een KSF heeft één of meer PI's nodig om de KSF te meten.
Een voorbeeld: 'kwaliteit van het product' is een KSF en het percentage uitval bij de productie is een PI.

3 KSF's omschrijven in woorden welke factoren nodig zijn voor succes (kwalitatief).
PI's meten in cijfers in hoeverre een KSF gehaald is (kwantitatief).

4

kritische succes factor (KSF)	prestatie indicator (PI)
goede service	aantal dagen tot een vraag of klacht is afgehandeld
goede bezorging	aantal dagen tussen bestelling en bezorging
goedkoop	percentage dat de verkoopprijs lager is dan die van de concurrenten
klantvriendelijkheid	aantal complimenten van klanten
weinig klachten	aantal klachten als percentage van het aantal orders

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

5

kritische succes factor (KSF)	prestatie indicator (PI)
naamsbekendheid	– percentage van de mensen dat de naam van de onderneming spontaan herkent – percentage van de mensen dat de naam herkent in een rijtje met namen
winstgevendheid	– rentabiliteit eigen vermogen (REV)
vakbekwaamheid werknemers	– aantal werknemers dat een bijscholing heeft gevolgd – percentage geslaagden bij de test van een vaardigheid
efficiency (efficiënt werken)	– benodigde tijd voor een order
klanttevredenheid	– via een enquête scoren klanten op een schaal van 1 (slecht) tot 5 (uitstekend) – percentage herhalingsaankopen
reclame maken	– hoeveel mensen hebben een reclame gezien, gelezen – hoeveel mensen hebben een aankoop gedaan naar aanleiding van een reclame

Opgave 3

6 Oktober: $\frac{75}{620} = 0{,}12$ december: $\frac{77}{690} = 0{,}11$

Afname = $\frac{0{,}11 - 0{,}12}{0{,}12} \times 100\% = 8{,}33\%$

7 Een PI (deze PI meet de KSF 'klanttevredenheid)'.

8 Efficiency of efficiënt werken.

9 – De monteurs kunnen een bijscholingscursus volgen waardoor zij bijvoorbeeld storingen sneller opsporen en verhelpen.
– De planning van het werk wordt verbeterd zodat de monteurs niet te ver hoeven te rijden naar een volgende klus.
– De monteurs krijgen verbeterd gereedschap zodat ze een klacht sneller kunnen afhandelen.

NB. Antwoorden die wijzen op een afname van het aantal klachten zijn onjuist.

10 – Het groter aantal verkopen per verkoper kan leiden tot een groter aantal klachten na de plaatsing van de producten. De PI 'aantal klachten' verslechterde daardoor.
– Het grotere aantal klachten kan ertoe leiden dat de PI 'gemeten klanttevredenheid' lager scoorde en de PI 'aantal herhalingsaankopen' afnam.

© ThiemeMeulenhoff

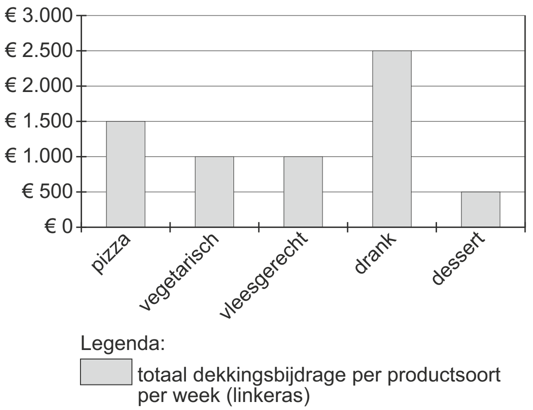
18 Kosten- en winstvraagstukken (domein F2)

Formules:

- Break-evenafzet = $\dfrac{\text{totale constante kosten}}{\text{verkoopprijs} - \text{variabele kosten per product}}$
- Break-evenafzet = $\dfrac{\text{totale constante kosten}}{\text{dekkingsbijdrage per product}}$
- Break-evenomzet = break-evenafzet × verkoopprijs.
- Break-evenomzet = $\dfrac{\text{totale constante kosten}}{\text{dekkingsbijdrage, uitgedrukt in een perunage}}$

Opgave 1

Voor pizzeria Mamma Casalinga is het onderstaande overzicht gegeven voor week 39.



De totale constante kosten zijn € 5.000 per week.
Mamma Casalinga verkoopt de aangeboden producten alleen in haar restaurant.

1 Bereken het resultaat in week 39.

De verkoopprijs van een pizza in het restaurant bedraagt gemiddeld € 7,50.
De variabele kosten per pizza zijn gemiddeld € 3,50.

2 Bereken het aantal verkochte pizza's in week 39.

De pizzeria gaat vanaf week 40 ook pizza's thuisbezorgen.
De constante bezorgkosten bedragen in totaal € 400 per week en bestaan uit de kosten van twee bromfietsen en de loonkosten van tien scholieren.
De omzet in het restaurant blijft gelijk.

© ThiemeMeulenhoff

3 Leg uit onder welke voorwaarde de loonkosten van de scholieren tot de constante kosten van Mamma Casalinga moeten worden gerekend.

De variabele kosten van een bezorgde pizza zijn € 0,50 hoger dan de variabele kosten per pizza in het restaurant als gevolg van het vervoer.
Mamma Casalinga hanteert bij de bezorging dezelfde verkoopprijzen voor de pizza's als in het restaurant, maar brengt de klant een bezorgvergoeding in rekening. De klant betaalt per bestelling € 1,50 voor de bezorging, ongeacht het aantal pizza's. Gemiddeld worden er per bestelling twee pizza's bezorgd.

In week 40 bedraagt de omzet van bezorgde pizza's € 1.650 (exclusief de bezorgvergoeding).

4 Bereken de toename van het resultaat in week 40 door de verkoop van bezorgde pizza's.

Opgave 2

Handelsonderneming DRAF handelt in chemische producten. Ze wil het assortiment uitbreiden met de chemische vloeistof catdraf. Voor de uitbreiding is een aparte loods nodig. De kosten van deze loods zijn constante kosten.
De afdeling calculatie heeft met behulp van het technisch rapport van deze geplande uitbreiding, onderstaand schema voor 2019 opgesteld:

afzet in liters	totale kosten in euro's	totale opbrengsten in euro's
100.000	245.000	160.000
300.000	395.000	480.000
500.000	545.000	800.000

De afdeling calculatie gaat ervan uit dat de omvang van de afzet geen enkele invloed heeft op de verkoopprijs en op de variabele kosten per liter catdraf.

5 Bereken met behulp van het schema voor 2019 de begrote variabele kosten per liter catdraf.

6 Bereken voor 2019 de break-even-afzet in liters catdraf (zie formule boven opgave 1).

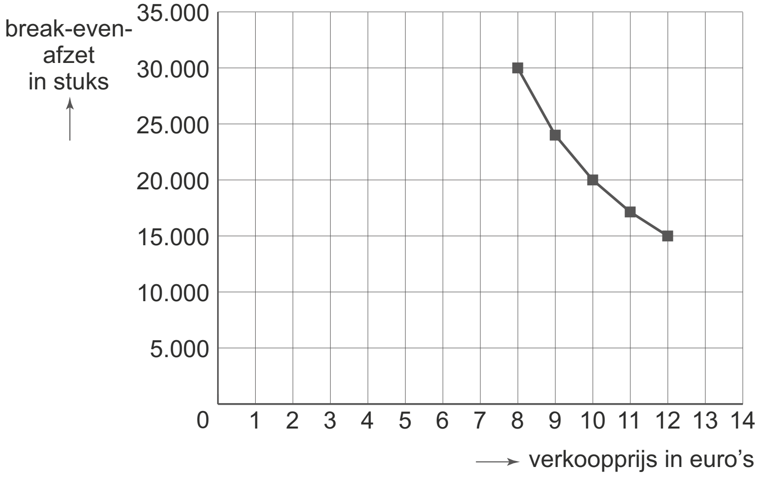
© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Bass Toys Imports (Bass) verkoopt uitsluitend het kinderzandbakje Sandy. De variabele kosten van Sandy bedragen € 4 per stuk. De grootste en belangrijkste afnemer van Bass is de winkelketen Ysbrandt.
Begin 2019 wordt Bass door Ysbrandt onder druk gezet om haar verkoopprijs van Sandy te verlagen van € 10 naar € 8. Ysbrandt belooft dan om in 2019 36.000 stuks Sandy, dat is de gehele import van Bass, af te zullen nemen.
In het kader van de prijsonderhandelingen heeft Bass onderstaande grafiek laten maken. Hierin wordt het verband tussen de verkoopprijs van kinderzandbakje Sandy en de break-even-afzet voor 2019 grafisch weergegeven.

Verband verkoopprijs Sandy en break-even-afzet van Bass



7 Bereken met behulp van de grafiek de break-even-omzet van Bass in 2019 bij een verkoopprijs van Sandy van € 8.

8 Bereken de constante kosten van Bass over 2019.

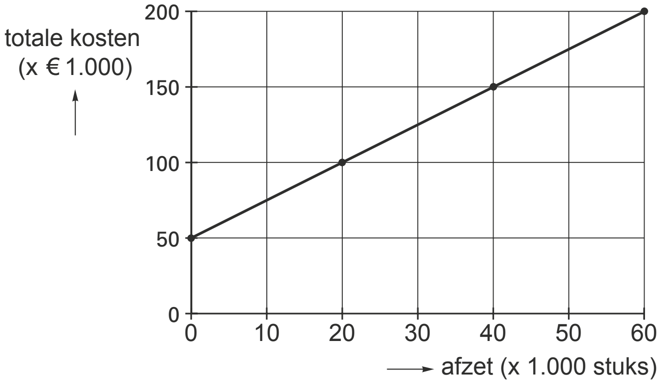
9 Bereken het resultaat die Bass zal behalen als zij 36.000 Sandy's verkoopt aan Ysbrandt tegen € 8.

© ThiemeMeulenhoff

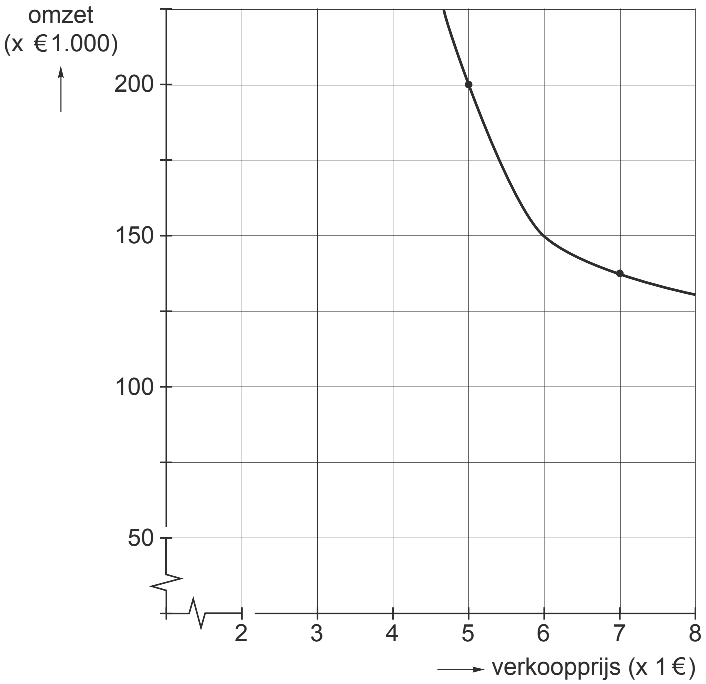
Opgave 4

Van handelsonderneming BEA bv, die in één product handelt, zijn de volgende 2 grafieken gegeven.
In grafiek 1 wordt de relatie weergegeven tussen de afzet en de totale kosten voor 2019.
In grafiek 2 wordt de relatie weergegeven tussen de verkoopprijs en de omzet voor 2019.

grafiek 1



grafiek 2



© ThiemeMeulenhoff

De verkoopprijs van het product is vastgesteld op € 5. Er zijn zowel variabele kosten als constante kosten.

10 Hoe groot zijn de constante kosten in 2019?

11 Bereken de variabele kosten per product in 2019.

12 Bereken het totaalresultaat in 2019 voor BEA bij de gegeven verkoopprijs van € 5.

Opgave 5

In deze opgave wordt geen rekening gehouden met btw.

Een groothandel koopt en verkoopt uitsluitend het product Gloro. De verwachte inkoopprijs van Gloro is € 8 per fles en de variabele bedrijfskosten zijn € 2 per fles.
De constante bedrijfskosten zijn € 120.000 per jaar en zijn gelijkmatig over het jaar verdeeld.
Voor de bepaling van de verkoopprijs van een fles Gloro gaat deze groothandel ervan uit dat de verkoopprijs 180% van de inkoopprijs is.
Voor het derde kwartaal van 2020 wordt een afzet van 20.000 flessen Gloro verwacht.

13 Bereken de verkoopprijs van een fles Gloro.

14 Bereken voor deze groothandel de break-evenomzet per jaar.

15 Bereken voor deze groothandel het verwachte resultaat voor het derde kwartaal van 2020.

Opgave 6

In deze opgave wordt geen rekening gehouden met btw.

Onderneming Bosma wil een nieuw product op de markt brengen. De komst van dit nieuwe product is alleen haalbaar bij een break-even afzet van 33.000 stuks.
Van dit product is verder gegeven:
- inkoopprijs per product € 6,80
- overige variabele kosten per product € 0,40
- totale constante kosten € 85.800 per jaar
- verwachte resultaat komend jaar € 39.000

16 Bereken welke verkoopprijs per product Bosma moet vragen om de break-even afzet te halen.

17 Bereken hoeveel stuks Bosma per jaar moet verkopen om het verwacht resultaat over het komend jaar te behalen.

Veronderstel dat de inkoopprijs van dit product daalt.

18 Stijgt of daalt de break-even afzet dan? Of blijft deze afzet gelijk?
Gebruik in het antwoord het begrip ‘dekkingsbijdrage’.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

De heer Ton runt sinds enige jaren een restaurant waar hij maaltijden en drankjes verkoopt. Van een maaltijd is gegeven:
- inkoopwaarde ingrediënten: € 15 exclusief 6% btw
- overige variabele kosten: 10% van de inkoopwaarde per maaltijd
- gemiddelde verkoopprijs: € 35 exclusief 6% btw

Het bedrag dat gasten gemiddeld per persoon per maaltijd aan drankjes besteden, is € 14,52 inclusief 21% btw. De dekkingsbijdrage van de drankjes is 50% van de totale variabele kosten van deze drankjes.

19 Bereken de omzet van de drankjes per maaltijd per gast exclusief btw.

20 Bereken de totale dekkingsbijdrage van een maaltijd en van de drankjes per gast.

De totale constante kosten van het restaurant bedragen € 28.350 per kwartaal.

21 Bereken met behulp van de totale dekkingsbijdrage per gast hoe groot de omzet inclusief btw moet zijn om een resultaat van € 4.050 per kwartaal te behalen.

Opgave 8

Bij deze opgave hoort informatiebron 1.

In deze opgave is de btw 21%

Welness bv is een wellness centre. *Welness biedt klanten de mogelijkheid om te ontspannen in een subtropische sfeer. Klanten kunnen gebruik maken van diverse baden, stoomcabines, massages en dergelijke.*
In dit centrum maken de bezoekers gebruik van de luxe Hazo relaxstoel. Deze stoel bevalt de bezoekers zo goed dat het welness centre deze stoelen met ingang van 2017 ook te koop aanbiedt aan haar vaste bezoekers. Welness verwacht voor 2017 het volgende met betrekking tot deze relaxstoel.

verwachting 2017	
verkoopprijs per stoel	€ 1.028,50 (inclusief btw)
afzet	40 stuks
inkopen bij de groothandel	45 stuks
inkoopprijs per stoel	€ 510 (exclusief btw)
overige variabele kosten per stoel	€ 20 (exclusief btw)
totale constante kosten	€ 1.000 (exclusief btw)

22 Geef een voorbeeld van overige variabele kosten per relaxstoel voor Welness.

23 Bereken het verwachte bijdrage van de verkoop van de relaxstoel aan het bedrijfsresultaat van Welness over 2017. *Vul hiertoe de juiste kolom in de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in.*

© ThiemeMeulenhoff

Realisaties 2017	
beginvoorraad 1 januari 2017	0 stuks
Ingekochte stoelen Alle stoelen zijn in één keer gekocht en ontvangen. Zie de gedeeltelijke inkoopfactuur bij de informatiebronnen.	.... stuks
eindvoorraad op 31 december	2 stuks
gemiddelde verkoopprijs per stoel	€ 840 (exclusief btw)
totale overige variabele kosten	€ 1.008 (exclusief btw)
totale constante kosten	€ 1.100 (exclusief btw)

24 Bereken de werkelijke afzet van de relaxstoel voor Welness in 2017.

25 Bereken de werkelijke bijdrage van de verkoop van de relaxstoel aan het bedrijfsresultaat van Welness over 2017. *Vul hiertoe de juiste kolom in de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in*

De directie van Welness is niet zo tevreden over het verschil tussen het verwachte en werkelijke bijdrage van de relaxstoelen aan het bedrijfsresultaat. Zij had een groter verschil verwacht. Daarom wil de directie de oorzaken analyseren.

26 Bereken het verschil tussen de verwachte overige variabele kosten en de werkelijke overige variabele kosten voor Welness over 2017.

27 Door welke twee oorzaken ontstaat dit verschil?

28 Splits het verschil tussen het verwachte en het werkelijke bijdrage van de relaxstoelen aan het bedrijfsresultaat van Welness over 2017. *Vul hiertoe de juiste kolom in de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in.*

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkbijlage

23, 25 en 28

	verwacht	**werkelijk**	**verschil**	**voordelig/ nadelig**
omzet	.... 1)	.... 2)	....	....
inkoopwaarde van de omzet	.... 3)	.... 4)	....	....
totale overige variabele kosten	....	....	....	....
constante kosten	....	....	....	....
bijdrage aan bedrijfsresultaat	....	....	....	....

Berekeningen

1)	
2)	
3)	
4)	

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 1

Gedeeltelijke inkoopfactuur voor Welness bv

Stoel bv
De Harn 30
5479 XL Hoorn
btw-nummer 97491539
kvk-nummer 58134
bankrekeningnummer NL37INGB0005392756

FACTUUR ZK1250 21-12-2016

FACTUURADRES	VERZENDADRES	INSTRUCTIES
Welness bv	Welness bv	Na betaling van deze factuur
Stoomlaan 44	Stoomlaan 44	worden de goederen toegezonden.
4873 AE Vaalsoord	4873 AE Vaalsoord	
		Deze factuur dient binnen 20 dagen na factuurdatum betaald te worden.

AANTAL	BESCHRIJVING	PRIJS PER EENHEID EXCLUSIEF 21% btw	TOTAAL
	Comfortstoel	€ 495	…………
	SUBTOTAAL		…………
	btw 21%		…………
	TOTAAL TE BETALEN		€ 29.947,50

Bedankt voor uw bestelling.

Opgave 9

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Leo en Marjan exploiteren vanaf 1 januari 2017 als vrijwilligers de kantine van de plaatselijke zweefvliegvereniging. In de kantine verkopen zij koffie en gebak aan de leden van de vereniging.
Het resultaat dat op deze verkopen wordt behaald, komt ten gunste van de vereniging.
De kantine wordt door de vereniging gepacht van de gemeente. Onderstaand schema geeft informatie over januari 2017.

	verkoopprijs	afzet	omzet	inkoopprijs
koffie	€ 2,50	…………..	€ 2.040	€ 0,90
gebak	€ 3,75	…………..	€ 360	€ 1,05
totaal			€ 2.400	

29 Bereken de afzet van koffie en de afzet van gebak in de maand januari 2017.

30 Bereken de totale inkoopwaarde van de omzet over januari 2017.

Verder is nog gegeven van de exploitatie van de kantine over 2017:

kostenposten	
maandelijks af te dragen pachtsom van de kantine aan de gemeente	€ 300
overige constante kosten per maand	€ 500
variabele bedrijfskosten als percentage van de omzet	25,2

31 Bereken het behaalde bedrijfsresultaat van de kantine over de maand januari 2017. Geef aan of er sprake is van een voordelig of van een nadelig resultaat.

De vereniging gaat ervan uit dat de pachtsom van de kantine in 2018 gaat stijgen.

32 Welk gevolg heeft de stijging van de pachtsom van de kantine voor de break-evenomzet van de kantine? Motiveer het antwoord.

Opgave 10

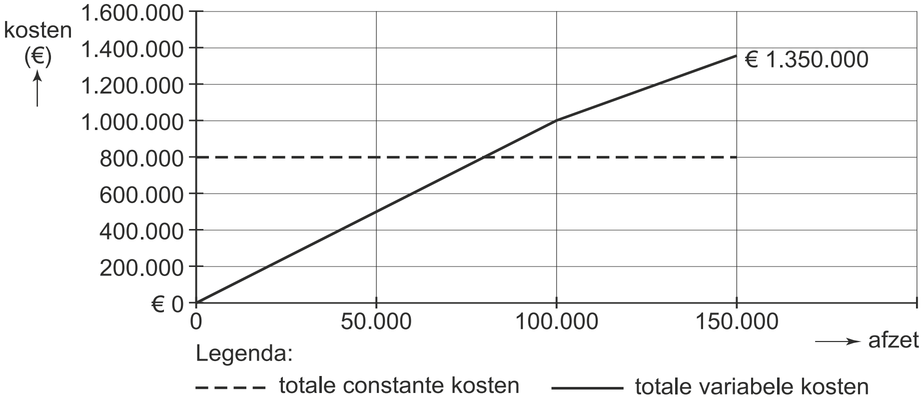
De belastingen blijven in deze opgave buiten beschouwing.

Groothandelsonderneming Gronder koopt het product Line in bij een fabrikant en verkoopt het vervolgens aan een aantal detaillisten.

Inkoop bij fabrikant

Wanneer Gronder in een jaar meer dan 100.000 Lines inkoopt, ontvangt Gronder over het meerdere een korting.

In de grafiek hieronder zijn de totale kosten voor Gronder opgenomen voor het jaar 2015. Gronder heeft in dat jaar 150.000 Lines ingekocht en verkocht. De totale variabele kosten met betrekking tot de Lines bestaan voor Gronder alleen uit de inkoopwaarde van de verkochte Lines.



33 Bereken met behulp van de grafiek hoeveel procent korting Gronder in 2015 ontving op de Lines die zij inkocht boven 100.000 stuks.

Verkoop aan detaillisten

De standaardverkoopprijs bedraagt € 20 per stuk. Op deze verkoopprijs wordt een korting gegeven wanneer een detaillist alle inkopen binnen acht dagen betaalt. Deze korting is 2% van de standaardverkoopprijs.

In de onderstaande tabel is de afzet in 2015 van Gronder te zien en de gegevens over het betaalgedrag van detaillisten A, B en C.

	2015	
detaillist	**afzet Lines**	**betaling binnen 8 dagen**
A	34.000	nee
B	50.000	ja
C	66.000	nee

34 Van welk van de hieronder staande situaties is sprake ten aanzien van detaillist A? Motiveer het antwoord.

1 Gronder verstrekt leverancierskrediet.
2 Gronder verstrekt afnemerskrediet.
3 Gronder ontvangt leverancierskrediet.
4 Gronder ontvangt afnemerskrediet.

35 Bereken het totale bedrag dat Gronder van detaillist B als gevolg van de verkopen in 2015 moet ontvangen.

36 Bereken het resultaat van Gronder over 2015.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 18 Kosten- en winstvraagstukken (domein F2)

Opgave 1

1 Totale dekkingsbijdrage − totale constante kosten = totale resultaat
2 Afzet × (verkoopprijs − variabele kosten per product) = totale dekkingsbijdrage
3 Ga na wat het kenmerk is van constante kosten.
4 Toename totale resultaat = toename totale opbrengsten − toename totale kosten

Opgave 2

5 Een stijging van de afzet leidt tot een stijging van de totale kosten, hierbij stijgen alleen de totale variabele kosten.
6 Vul de gegeven formule in.

Opgave 3

7 Lees bij een verkoopprijs van € 8 de daarbij horende break-evenafzet af.
Break-evenomzet = break-even afzet × verkoopprijs

8 $\text{Break-evenafzet} = \dfrac{\text{totale constante kosten}}{\text{dekkingsbijdrage per product}}$

9 Zie vraag 1.

Opgave 4

10 Grafiek 1: ga na waaruit de totale kosten bestaan als er geen afzet is.
11 Grafiek 2: zie vraag 5.
12 Totale resultaat = totale omzet − totale kosten
Totale omzet: zie grafiek 2 bij een verkoopprijs van € 5. Totale kosten: leid deze uit grafiek 1 af.

Opgave 5

13 De verkoopprijs is 180% van de inkoopprijs (= € 8).
14 Break-evenomzet = break-evenafzet × verkoopprijs.
Formule break-even afzet: zie vraag 8
15 Totale resultaat = totale omzet − inkoopwaarde omzet − totale bedrijfskosten

Opgave 6

16 $\text{Break-even afzet} = \dfrac{\text{totale constante kosten}}{\text{verkoopprijs − variabele kosten per product}}$

17 $\text{Gewenste afzet} = \dfrac{\text{totale constante kosten + gewenst resultaat}}{\text{dekkingsbijdrage per product}}$

18 Ga na welk gevolg een lagere inkoopprijs heeft voor de dekkingsbijdrage per product.

Opgave 7

19 € 14,51 = 121%. Bereken vervolgens 100%.
20 Dekkingsbijdrage = verkoopprijs − variabele kosten per product
De dekkingsbijdrage per drankje is 50% van de variabele kosten per drankje. Ga met dit gegeven na hoeveel euro 100% is en hoeveel euro 150% is.
21 Zie vraag 17.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 8

22 Bedenk dat "overig" betekent: naast de inkoopprijs van de relaxstoel.
23 Verwacht resultaat = verwachte omzet − verwachte totale variabele kosten − verwachte totale constante kosten
24 Kijk bij de 'Realisaties 2017'. Bedenk dat de afzet voorkomt in deze berekening: Beginvoorraad in stuks + inkopen − afzet = eindvoorraad in stuks
25 Zie vraag 23, maar bereken nu in plaats van "verwachte resultaat" het "werkelijke" resultaat".
26 Vergelijk de overige variabele kosten bij vraag 23 en vraag 25.
27 De totale (overige) variabele kosten van de verkochte relaxstoelen hangen af van de hoeveelheid verkochte relaxstoelen en van de overige variabele kosten per relaxstoel.
28 Vul de uitwerkbijlage in op basis van eerdere berekeningen en gegevens. Je kunt het verschil controleren met behulp van het verschil van de uitkomsten van vraag 23 en 25.

Opgave 9

29 Omzet = verkoopprijs × afzet
30 Inkoopwaarde van de omzet = inkoopprijs × afzet
31 Zie vraag 15.
32 Ga na of de pachtsom tot de variabele kosten of tot de constante kosten behoort.
33 Bereken de inkoopprijs tot en met een inkoop van 100.000 en bereken de inkoopprijs voor de hoeveelheid extra boven de 100.000 wordt ingekocht.
34 Ga na of Gronder leverancier of afnemer is. En ook of Gronder de betaling vooraf of achteraf ontvangt.
35 De korting is 2%.
36 Totale resultaat = totale omzet − totale kosten

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 18 Kosten- en winstvraagstukken

Opgave 1

1 Dekkingsbijdragen:

	– pizza:	€ 1.500
	– vegetarisch:	€ 1.000
	– vleesgerecht	€ 1.000
	– drank:	€ 2.500
	– dessert:	€ 500 +
Totale dekkingsbijdrage week 39:		€ 6.500
Totale constante kosten per week:		€ 5.000 −
Resultaat in week 39		€ 1.500

2 Dekkingsbijdrage per pizza = verkoopprijs − variabele kosten per pizza = € 7,50 − € 3,50 = € 4

$$\text{Aantal verkochte pizza's in week 39} = \frac{\text{totale dekkingsbijdrage}}{\text{dekkingsbijdrage per pizza}} = \frac{€\ 1.500}{€\ 4} = 375$$

3 Vaste of constante loonkosten nemen niet toe of af wanneer er meer of minder pizza's verkocht worden. Dat is het geval als een pizzabezorger een vast bedrag per uur (per week) ontvangt, ongeacht het aantal pizza's dat hij bezorgt.

4 $$\text{Aantal verkochte pizza's} = \frac{\text{omzet}}{\text{verkoopprijs per pizza}} = \frac{€\ 1.650}{€\ 7,50} = 220$$

Toename omzet:		€ 1.650
Extra vergoeding voor bezorging: 220/2 × € 1,50 =		€ 165 +
Extra opbrengsten		€ 1.815
Toename constante bezorgkosten:	€ 400	
Toename variabele kosten: 220 × (€ 3,50 + € 0,50) =	€ 880 +	
Extra kosten:		€ 1.280 −
Toename resultaat in week 40:		€ 535

Opgave 2

5 Als de productie verandert, veranderen ook de totale variabele kosten.

$$\text{De variabele kosten per liter: } \frac{€\ 395.000 - €\ 245.000}{300.000 - 100.000} = €\ 0,75$$

6 De totale constante kosten: € 245.000 − 100.000 × € 0,75 = € 170.000

$$\text{Verkoopprijs per liter} = \frac{€\ 160.000}{100.000} = €\ 1,60$$

$$\text{Break-evenafzet} = \frac{€\ 170.000}{€\ 1,60 - €\ 0,75} = 200.000\text{ liter}$$

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

7 Break-evenomzet = break-evenafzet × verkoopprijs
= 30.000 × € 8
= € 240.000

8 Break-even afzet = $\frac{\text{totale constante kosten}}{\text{verkoopprijs − variabele kosten per stuk}}$

$30.000 = \frac{\text{totale constante kosten}}{€ 8 − € 4}$

Totale constanten kosten = 30.000 × € 4 = € 120.000

9 De variabele kosten omvatten de inkoopwaarde van de omzet en de variabele bedrijfskosten.
Resultaat = totale dekkingsbijdrage − totale constante kosten
= 36.000 × (€ 8 − € 4) − € 120.000
= € 24.000

Opgave 4

10 € 50.000: constante kosten zijn kosten die onafhankelijk zijn van de productie (of afzet). Dus als de productie/afzet 0 stuks is, zijn de enige kosten voor de onderneming constante kosten. Er zijn dan geen variabele kosten. Uit grafiek 1 blijkt dat de totale constante kosten bij 0 stuks € 50.000 zijn.

11 Totale kosten = totale variabele kosten + totale constante kosten.
Kijk bijvoorbeeld bij 40.000 producten:
€150.000 = totale variabele kosten + € 50.000
Totale variabele kosten = € 150.000 − € 50.000 = € 100.000

Variabele kosten per stuk = $\frac{\text{totale variabele kosten}}{\text{totale productie (afzet)}}$

$= \frac{€ 100.000}{40.000} = € 2,50$

12 Totale resultaat = totale omzet − totale kosten
Bij een verkoopprijs van € 5 is de omzet € 200.000 (grafiek 2)

De afzet is dan $\frac{€ 200.000}{€ 5}$ = 40.000 producten Bij deze afzet zijn de kosten € 150.000 (zie grafiek 1).

Totale resultaat = totale omzet − totale kosten
= € 200.000 − € 150.000
= € 50.000

Opgave 5

13 Verkoopprijs = € 8 × 1,80 = € 14,40.

© ThiemeMeulenhoff

14 Break-evenomzet = break-evenafzet × verkoopprijs

$\frac{€ 120.000}{€ 14,40 − € 8 − € 2} × € 14,40 = € 392.727,27$

15

Verwachte omzet 20.000 × € 14,40 =			€ 288.000
Inkoopwaarde van de omzet 20.000 × € 8 =			€ 160.000 −
			€ 128.000
Bedrijfskosten: − variabel 20.000 × € 2 =		€ 40.000	
− constant	$\frac{€ 120.000}{4}$ =	€ 30.000 +	
Totale bedrijfskosten =			€ 70.000 −
Resultaat:			€ 58.000

Opgave 6

16 Break-evenafzet = $\frac{\text{totale constante kosten}}{\text{verkoopprijs − variabele kosten per product}}$

33.000 = $\frac{€ 85.800}{p − (€ 6,80 + € 0,40)}$

33.000 × (p − € 7,20) = € 85.800
33.000p − € 237.600 = € 85.800
33.000p = € 323.400
p = verkoopprijs = € 9,80

17 Gewenste afzet = $\frac{\text{totale constante kosten + gewenst resultaat}}{\text{verkoopprijs − variabele kosten per product}}$

$= \frac{€ 85.800 + € 39.000}{€ 9,80 − € 7,20} = 48.000$

18 De dekkingsbijdrage = verkoopprijs − variabele kosten per product
De lagere inkoopprijs zorgt voor lagere variabele kosten per product. Daardoor stijgt de dekkingsbijdrage per product en daalt de break-evenafzet.

Opgave 7

19 Omzet = verkoopprijs drankjes exclusief btw = $\frac{€ 14,52}{121} × 100 = € 12$

20

Totale variabele kosten drankjes:	= 100%	
Dekkingsbijdrage drankjes:	= 50% +	
Verkoopprijs dankjes exclusief btw:	= 150%	= € 12

Dekkingsbijdrage drankjes = $\frac{50}{150} × € 12 = € 4$

Dekkingsbijdrage maaltijd = € 35 − € 15 − 0,10 × € 15 = € 18,50

Totale dekkingsbijdrage = € 4 + € 18,50 = € 22,50

© ThiemeMeulenhoff

21 Gewenste afzet = $\dfrac{\text{totale constante kosten + gewenste nettowinst}}{\text{dekkingsbijdrage per product}}$

$= \dfrac{€\ 28.350 + €\ 4.050}{€\ 22,50}$ = 1.440 maaltijden, inclusief drankjes

Omzet inclusief btw = 1.440 × € 14,52 + 1.440 × € 35 × 1,06 = € 74.332,80

Opgave 8

22
- Montagekosten.
- Afleverkosten.
- Bestelkosten.

23 Omzet exclusief btw = $\dfrac{€\ 1.028,50}{121}$ × 100 × 40 stuks = € 34.000

Kosten:		
Inkoopwaarde omzet: 40 × € 510 =	€ 20.400	
Overige variabele kosten: 40 × € 20	€ 800	
Totale constante kosten:	€ 1.000 +	
Totale kosten:		€ 22.200 −
Bijdrage aan het bedrijfsresultaat:		€ 11.800

24 Beginvoorraad + inkopen − afzet = eindvoorraad
0 + 50 − afzet = 2
Werkelijke afzet = 48 stoelen

Toelichting: inkoopprijs stoelen exclusief btw = $\dfrac{€\ 29.947,50}{121}$ × 100 = € 24.750

Aantal ingekochte stoelen = $\dfrac{€\ 24.750}{€\ 495}$ = 50

25

Omzet: 48 × € 840 =		€ 40.320
Kosten:		
Inkoopwaarde omzet: 48 × € 495 =	€ 23.760	
Overige variabele kosten:	€ 1.008	
Totale constante kosten:	€ 1.100 +	
Totale kosten:		€ 25.868 −
Bijdrage aan het bedrijfsresultaat:		€ 14.452

Opmerking
zie ook de uitwerkbijlage

26 Verschil overige variabele kosten 2017:
40 × € 20 − € 1.008 = € 208 nadelig

27
- Door afwijkende overige variabele kosten per stoel.
- Door afwijkende afzet.

© ThiemeMeulenhoff

28 getallen in euro's

	verwacht (vraag 23)	**werkelijk (vraag 24)**	**verschil (vraag 27)**	**voordelig / nadelig (vraag 27)**
omzet	34.000	40.320	6.320	voordelig
inkoopwaarde van de omzet	20.400	23.760	3.360	nadelig
totale overige variabele kosten	800	1.008	208	nadelig
constante kosten	1.000	1.100	100	nadelig
bijdrage aan bedrijfsresultaat	11.800	14.452	2.652	voordelig

1)	$40 \times \dfrac{1.028,50}{1,21} = 34.000$
2)	48 × 840 = 40.320
3)	40 × 510 = 20.400
4)	48 × 495 = 23.760

Opgave 9

29 Afzet = $\dfrac{\text{omzet}}{\text{verkoopprijs}}$

Afzet koffie = $\dfrac{€\ 2.040}{€\ 2,50}$ = 816 stuks

Afzet gebak = $\dfrac{€\ 360}{€\ 3,75}$ = 96 stuks

30 Inkoopwaarde omzet : 816 × € 0,90 + 96 × € 1,05 = € 835,20

© ThiemeMeulenhoff

31 Omzet: € 2.400,00

Omzet:		€ 2.400,00
Kosten:		
Inkoopwaarde omzet (zie vraag 30):	€ 835,20	
Pachtsom:	€ 300,00	
Overige constante kosten:	€ 500,00	
Variabele bedrijfskosten: 0,252 × € 2.400 =	€ 604,80 +	
		€ 2.240,00 –
Resultaat:		€ 160,00 voordelig

32 Break-evenomzet = $\frac{\text{totale constante kosten}}{\text{dekkingsbijdrage per product}}$

De break-evenomzet neemt toe, omdat de totale constante kosten (pachtsom) toenemen, terwijl de dekkingsbijdrage per product gelijk blijft. Er moet dus meer omzet behaald worden om de gestegen totale constante kosten te dekken (= terug te verdienen).

Opgave 10

33 Inkoopwaarde bij 150.000 producten: € 1.350.000
Inkoopwaarde bij 100.000 producten: € 1.000.000
Dat betekent dat 50.000 extra producten € 350.000 kosten. Dat is € 7 per product.

Bij 100.000 producten is de inkoopprijs: $\frac{€\ 1.000.000}{100.000} = €\ 10$ per product

Korting in procenten: $\frac{€\ 10 - €\ 7}{€\ 10} \times 100\% = 30\%$

34 Gronder verstrekt leverancierskrediet want Gronder biedt de mogelijkheid om later te betalen dan de goederen worden afgeleverd.

35 Te ontvangen bedrag van B: 50.000 × € 20 × 0,98 = € 980.000

36

Omzet detaillist A: 34.000 × € 20 =		€ 680.000
Omzet detaillist B (zie vraag 34)		€ 980.000
Omzet detaillist C: 66.000 × € 20 =		€ 1.320.000 +
Totale omzet		€ 2.980.000
Kosten:		
Inkoopwaarde van de omzet	€ 1.350.000	
Totale constante kosten	€ 800.000 +	
Totale kosten		€ 2.150.000 –
Resultaat:		€ 830.000

© ThiemeMeulenhoff

19 Off-balance verplichtingen en risico's (domein G)

Opgave 1

Een onderneming die hoort tot het Midden- en Klein Bedrijf (MKB) heeft de balans per 31 december 2019 opgesteld. Een aandeelhouder vraagt zich af of de balans wel een getrouw beeld geeft van de werkelijkheid. De aandeelhouder heeft een aantal gegevens verzameld.

1 De onderneming heeft een langlopend huurcontract van 2019 tot 2021 met betrekking tot haar opslagruimte afgesloten.
2 De onderneming heeft het personeel jaren laten werken in haar bedrijf met chemische stoffen die zeer slecht uitpakken voor de gezondheid van het personeel. Er loopt momenteel een rechtszaak waarbij de kans zeer groot dat de onderneming in 2020 een schadevergoeding moet gaan betalen.
3 De onderneming gaat in het jaar 2020 investeren in de uitbreiding van de onderneming. Hiervoor is in 2019 al financiering gevonden.
4 De onderneming heeft de af te dragen btw over het 4e kwartaal per 31 december 2019 nog niet betaald aan de Belastingdienst.
5 De onderneming heeft per 1 juli 2019 een bedrijfsauto operational geleased voor 1 jaar.

1 Welke van bovenstaande vier gegevens behoren tot de off-balance verplichtingen per 31 december 2019 van de onderneming? Motiveer het antwoord.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 19 Off-balance verplichting en risico's (domein G)

Opgave 1

1 Off-balance betekent buiten de balans om. Off- balance verplichtingen zijn verplichtingen die niet uit de balans zijn vast te stellen.

Uitwerkingen bij 19 Off- balance verplichtingen en risico's

Opgave 1

1 1 Aangezien de onderneming de opslagruimte huurt en niet in eigen bezit heeft, staat de opslagruimte niet op de balans en dus ook de huurverplichtingen ervan niet. De huurverplichting moet dan in de toelichting op de balans vermeld worden.

2 Op 31 december 2019 is al bekend dat in 2019 vrijwel zeker een schadevergoeding betaald zal moeten worden, dus moet deze verplichting op 31 december 2019 in de toelichting vermeld worden.
NB Indien er in 2019 al een schikking is geweest in een juridische procedure, dan is de schadevergoeding een kostenpost over 2019.

5 Aangezien de bedrijfsauto operational geleased is, staat deze niet op de balans. De kortlopende (een half jaar) leaseverplichting per 31 december 2018 dus ook niet en wordt in de toelichting op de balans vermeld.

NB 3 en 4: dit zijn geen off-balance verplichtingen omdat:
Bij 3: dit wordt in 2020 in de financiële overzichten vermeld. Hoogstens kan de directie in het jaarverslag bij het schetsen van de toekomst (bijvoorbeeld in het directieverslag) een en ander melden over de voorgenomen investering en financiering.
Bij 4: deze verplichting staat op de balans per 31 december 2019 onder de balanspost (nog) af te dragen btw.

© ThiemeMeulenhoff

20 Interpretatie balans en winst- en verliesrekening (domein G)

Opgave 1

Van Telco nv is per 1 januari 2018 de volgende balans bekend.

Debet		Balans per 01-01-2018 van Telco nv (× € 1.000)		Credit
Vaste activa	113.000	Aandelenvermogen	60.000	
Vlottende activa	30.000	Aandelen in portefeuille	10.000 –	
Liquide middelen	25.000	Geplaatst aandelenvermogen		50.000
		Reserves		34.500
		Lang vreemd vermogen		55.000
		Kort vreemd vermogen		28.500
	168.000			168.000

De nominale waarde per aandeel is € 125.
1 Bereken het aantal aandelen dat Telco nv per 1 januari 2018 in portefeuille heeft.

2 Bereken de intrinsieke waarde per geplaatst aandeel van Telco nv op 1 januari 2018.

Stel dat Telco nv alle aandelen die zich nog in portefeuille bevinden, op 5 januari 2018 plaatst tegen een koers van € 220 per aandeel.
3 Welke balansposten zullen door de plaatsing veranderen en met welke bedragen?

Opgave 2

DTS is een kleine uitgeverij die een jeugdblad uitgeeft. Het jeugdblad verschijnt wekelijks. Een van de voorwaarden van het abonnement is dat de abonnee het abonnementsgeld bij vooruitbetaling moet voldoen aan het begin van elk kwartaal. De abonnee ontvangt daarvoor tijdig een acceptgiro.
Op de balans van DTS van 1 januari 2019 komt aan de debetzijde de post 'Abonnementen jeugdblad' voor.
4 Leg uit of de balanspost 'Abonnementen jeugdblad' betrekking heeft op:
- vooruit ontvangen abonnementsgeld over 2019 of
- nog te ontvangen abonnementsgeld over 2018.

Opgave 3

Op de balans van onderneming Accell komen in alfabetische volgorde onder andere de volgende posten voor:
- Aandelenkapitaal
- Crediteuren
- Debiteuren
- Deelnemingen
- Gebouwen en terreinen
- Goodwill
- Licenties
- Machines
- Reserves

© ThiemeMeulenhoff

– Voorraden
– Vooruitontvangen bedragen
– Voorzieningen
– (kortlopende) Vordering op de belastingdienst.

5 Welke van de hiervoor genoemde posten staan op de activazijde van de balans van Accell? *Vul hiertoe op de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag, de activazijde van de balans van Accell in (geen bedragen) door de posten op de juiste plaats te zetten.*

uitwerkbijlage

Vaste activa	
	Materiële vaste activa
	....
	....
	Immateriële vaste activa
	....
	....
	Financiële vaste activa
	....
Vlottende activa	
	....
	....
	....

Voor de balanspost Gebouwen en terreinen zijn de volgende gegevens (getallen × € 1.000) bekend:

		Gebouwen en terreinen
a	Boekwaarde 1 januari 2019	38.200
b	Investeringen 2019	5.947
c	Herwaardering 2019	930
d	Afschrijvingen 2019	1.967
e	Boekwaarde 31 december 2019	....

6 Bereken de boekwaarde van de Gebouwen en terreinen op 31 december 2019.

7 Leg uit welke van de bovenvermelde gegevens a tot en met e op een liquiditeitsbegroting van Accell kan/kunnen voorkomen.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

Gegeven zijn de volgende balansen van de voetbalclub Zilver Boys nv per 30 juni 2018 en per 30 juni 2019

Debet	*(bedragen × € 1.000)*				Credit
	30-06-19	30-06-18		30-06-19	30-06-18
Vaste Activa			**Eigen vermogen**		
In spelers geïnvesteerd	50.000	57.500	Aandelenkapitaal	9.000	9.000
Trainingsaccommodatie	12.000	11.500	Agio	100.000	100.000
Machines en inventaris	500	400	Overige reserves	6.000	18.000
Vlottende Activa			**Voorzieningen**	7.500	7.000
Debiteuren	65.000	49.500			
Overlopende activa	1.000	1.100	**Vlottende Passiva**		
Effecten	15.000	39.500	Lening o/g	10.000	10.000
			Crediteuren	7.500	26.000
Liquide Middelen	5.000	20.000	Overlopende passiva	8.500	9.500
	148.500	179.500		148.500	179.500

Zilver Boys nv had in het boekjaar 30 juni 2018 – 30 juni 2019 een negatief resultaat.
8 Van welke balanspost is het negatieve resultaat afgeboekt?

Opgave 5

Gegeven de balans van LOCCO bv:

Balans LOCCO bv per 1 januari 2019 (× € 1.000)			
Gebouwen	400	Aandelenkapitaal	200
Voorraden	20	Agioreserve	13
Debiteuren	15	Algemene reserve	50
Rabobank	5	Herwaarderingsreserve	25
Kas	2	Hypothecaire lening	75
		Onderhandse lening	40
		Obligatielening	10
		Crediteuren	22
		Resultaat 2018	7
	442		442

9 Wanneer ontstaat bij het plaatsen van aandelen een agioreserve?

10 Noem twee verschillen tussen een onderhandse lening en een obligatielening.

11 Uit welke balanspost valt af te leiden dat de gebouwen gewaardeerd zijn tegen de actuele waarde? Licht het antwoord toe.

12 Uit welke balanspost valt af te leiden dat er bij LOCCO sprake is van verstrekt leverancierskrediet? Motiveer het antwoord.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 6

Gegeven is de vennootschappelijke balans VendexKBB nv per 31 januari 1999 en 1998 na resultaatdeling (in miljoenen euro's)

Debet	31-01-99	31-01-98		31-01-99	31-01-98 Credit
Vaste activa			**Eigen vermogen**		
Materiële activa	1144	396	Geplaatst kapitaal	3	3
Financiële activa	87	457	Reserves	397	804
Vlottende activa			**Langlopende schulden**		2
Voorraden	599	317	Aandeel van derden	66	
Debiteuren	68	22	Voorzieningen	430	220
Overige vorderingen	165	219	Achtergestelde lening	182	–
Liquide middelen	23	54	Overige	468	47
			Kortlopende schulden		
			Crediteuren	136	61
			Kredietinstellingen	87	142
			Overige	317	186
	2086	1465		2086	1465

bron: naar jaarverslag 1998/1999 VendexKBB

Vennootschappelijke resultatenoverzicht VendexKBB nv over de boekjaren 1998/1999 en 1997/1998 (in miljoenen euro's)

	Boekjaar 1998/1999	**Boekjaar 1997/1998**
Bedrijfsresultaat	141	142
Financieel resultaat	–12	–16
Resultaat deelnemingen	23	111
Overige resultaat	5	292
	157	529
Belastingen	31	9
Nettoresultaat	126	520

bron: naar jaarverslag 1998/1999 VendexKBB

Toelichting: Het nettoresultaat bedroeg € 126 miljoen. Het nettoresultaat over het vorige boekjaar (€ 520 miljoen) was uitzonderlijk hoog door aanzienlijke incidentele baten (onder andere verkoop van de dochteronderneming Vedior).

13 Onder welke balanspost zijn bij VendexKBB nv deelnemingen opgenomen?

14 Geef een verklaring van de daling van het 'Resultaat deelnemingen' in het boekjaar 1998/1999 ten opzichte van het boekjaar 1997/1998.

Het resultaat uit verkoop en herontwikkeling van onroerend goed nam in het boekjaar 1998/1999 af.

15 Tot welk deelresultaat uit de informatiebron moet men het resultaat uit de verkoop van onroerend goed rekenen?

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

NEWBRAINS nv is een onderneming die zich bezighoudt met innovatie.
Gegeven is:

Balans van NEWBRAINS nv per 31-12-2018 (in euro's)

debet			**credit**
Vaste activa		**Eigen Vermogen**	
Immateriële vaste activa	2.393.000	Aandelenkapitaal	6.150.000
Materiële vaste activa	86.000	Agioreserve	1.550.000
Lening u/g	657.000	Algemene reserve	3.500.000
Deelnemingen	6.860.000	Herwaarderingsreserve	335.000
Vlottende activa		**Lang Vreemd Vermogen**	
Effecten	429.000	Voorzieningen	1.000.000
Vorderingen	249.000		
Liquide middelen	3.749.000	**Kort Vreemd Vermogen**	
		Kortlopende schulden	1.888.000
	14.423.000		14.423.000

NEWBRAINS heeft van een andere onderneming, Inventive nv, aandelen gekocht met als doel zeggenschap in deze onderneming te verkrijgen.

16 Onder welke balanspost zijn deze aandelen opgenomen op de balans van NEWBRAINS?

De post 'Materiële vaste activa' komt op de balans van NEWBRAINS op 31 december 2017 voor met een waarde van € 108.000. In 2018 is er niet in materiële vaste activa geïnvesteerd en zijn er materiële vaste activa met een boekwaarde van € 5.000, verkocht voor € 7.500. Er zijn geen herwaarderingen van de materiële vaste activa geweest.

17 Bereken met welk bedrag de post 'Afschrijvingskosten materiële vaste activa' voorkomt op de resultatenrekening over 2018.

18 Geef twee voorbeelden van een immaterieel vast actief.

Opgave 8

Van onderneming Obligaan nv is de onderstaande balans gegeven.

Balans van Obligaan nv per 1-12-2018 (in miljoenen euro's)

debet			**credit**
Vaste activa	812	Aandelenvermogen	320
Vlottende activa	307	Reserves	150
Liquide middelen	1	5,2% Obligatie-lening	250
		Overige passiva	400
	1.120		1.120

© ThiemeMeulenhoff

Overige gegevens:
- De nominale waarde van een aandeel bedraagt € 5.
- De nominale waarde van een obligatie bedraagt € 1.000.
- In de prospectus van de obligatielening is opgenomen dat er vervroegd mag worden afgelost op de obligatielening.
- De beurskoers van het aandeel Obligaan bedraagt op 28 november 2018 € 20,10.

Obligaan zal in december 2018 zeven miljoen nieuwe aandelen plaatsen tegen een koers die € 2 onder de beurskoers van 28 november 2018 ligt. De gehele opbrengst van deze plaatsing zal worden gebruikt om een deel van de obligatielening vervroegd af te lossen op 31 december 2018.

19 Leg uit waarom Obligaan de uitgiftekoers van de aandelenemissie onder de beurskoers vaststelt.

20 Bereken met welke bedragen de balansposten ‘Aandelenvermogen’ en ‘Reserves’ toe- of afnemen door de plaatsing van nieuwe aandelen.

Het vervroegd aflossen op de obligatielening levert een besparing op de interestkosten van de obligatielening op.

21 Bereken het bedrag waarmee over 2019 de interestkosten op de obligatielening verlaagd worden als gevolg van de vervroegde aflossing.

22 Hebben lagere interestkosten invloed op de balans van Obligaan nv in 2019? Licht het antwoord toe. “

Bij de oefenopgaven op de volgende bladzijden kunnen de volgende kengetallen gebruikt worden behalve als in de opgave zelf wordt verwezen naar een formule.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 20 Interpretatie balans en winst- en verliesrekening (domein G)

Opgave 1

1 De balanspost 'Aandelen in portefeuille' is gewaardeerd tegen de nominale waarde.

$$\text{Aantal geplaatste aandelen} = \frac{\text{geplaatst aandelenvermogen}}{\text{nominale waarde per aandeel}}$$

2 $$\text{Intrinsieke waarde per aandeel} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{aantal geplaatste aandelen}}$$

3 Door een aandelenemissie veranderen de balansposten: ‘Liquide middelen’ en ‘Geplaatst aandelenvermogen’ en ‘Agioreserve’.

Opgave 2

4 Ga na of het abonnement vooruit of achteraf wordt betaald.

Opgave 3

5 Vaste activa gaan meerdere productieprocessen/jaren mee. Vlottende activa niet.
6 Ga na waardoor de boekwaarde kan afnemen of toenemen.
7 Op een liquiditeitsbegroting zijn uitgaven en ontvangsten van geld.

Opgave 4

8 Ga na ten laste van welke balanspost aan de creditzijde van de balans het negatieve resultaat is geboekt.

Opgave 5

9 Vergelijk emissiekoers en nominale waarde.
10 Denk hierbij onder andere aan het aantal geldgevers, de afsluitkosten en de verhandelbaarheid van de lening.
11 De actuele waarde is de huidige waarde.
12 De leverancier staat toe om later te betalen.

Opgave 6

13 Ga na of deelnemingen tot de activa (bezittingen), het eigen vermogen of de schulden behoren.
14 Ga na waaruit het resultaat uit deelnemingen bestaat.
15 Er worden vier deelresultaten genoemd. Ga na wat elk deelresultaat voorstelt.

Opgave 7

16 Gekochte aandelen van andere bedrijven kunnen staan bij Effecten of bij Deelnemingen.
17 Balanswaarde vaste activa begin periode + investeringen − afschrijvingen = Balanswaarde vaste activa eind periode
18 Immaterieel betekent niet tastbaar.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 8

19 Ga na of de emissie lukt als de uitgiftekoers hoger is dan de beurskoers.
20 Het "Aandelenvermogen" wordt geboekt tegen de nominale waarde.
21 Bereken eerst het bedrag waarmee de schuld van de obligatielening afneemt.
22 Ga na wat het gevolg is van de lagere interestkosten voor de bezittingen, schulden en eigen vermogen.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 20 Interpretatie balans en winst- en verliesrekening

Opgave 1

1 Op de balans staat de totale nominale waarde van de aandelen in portefeuille; de nominale waarde per aandeel is gegeven. Dus:

$$\frac{€\ 10.000.000}{€\ 125} = 80.000 \text{ stuks}$$

2 Intrinsieke waarde per aandeel $= \dfrac{\text{geplaatst aandelenvermogen + reserves}}{\text{geplaatst aantal aandelen}}$

$$= \frac{€\ 50.000.000 + €\ 34.500}{400.000} = €\ 211{,}25$$

3 Het (maatschappelijk) aandelenvermogen blijft onveranderd, want er is geen creatie van aandelen.
Het geplaatste aandelenvermogen wordt geboekt tegen de nominale waarde:
80.000 × € 125 = € 10.000.000. Hierdoor worden de aandelen in portefeuille € 0.
De (agio)reserve neemt toe met 80.000 × (€ 220 – € 125) = € 7.600.000

Opgave 2

4 Het is een debetpost, want het is een bezit/vordering voor DTS. Het heeft betrekking op 'nog te ontvangen abonnementsgeld' over 2018, want dit is een vordering van DTS op haar abonnees.

Opgave 3

5 Activazijde van de balans van Accell

Vaste activa	
	Materiële vaste activa
	Gebouwen en terreinen
	Machines
	Immateriële vaste activa
	Goodwill
	Licenties
	Financiële vaste activa
	Deelnemingen
Vlottende activa	
	Voorraden
	Debiteuren
	(Vordering op de) Belastingdienst

© ThiemeMeulenhoff

6 Boekwaarde 1 januari 2019 € 38.200.000
Bij: investeringen 2019 € 5.947.000 +
€ 44.147.000
Bij: herwaardering 2019 € 930.000 +
€ 45.077.000
Af: afschrijvingen 2019 € 1.967.000 –
Boekwaarde 31 december 2019 € 43.110.000

Dit is de boekwaarde op basis van de actuele waarde.

Er is nog een andere uitwerking mogelijk die ook goed gerekend kan worden.
In die uitwerking vervalt de herwaardering 2019. De boekwaarde is dan:
€ 43.110.000 – € 930.000 = € 42.180.000.
Dit is de boekwaarde op basis van de historische aanschafwaarde.

7 b: Investeringen

Toelichting:
a Boekwaarde 1 januari 2019: dit is een bezit, dus een balanspost op een bepaald moment. Het bezit is een gevolg van een eerdere betaling.
c Herwaardering 2019: hierdoor stijgt de waarde van de waarde van de gebouwen en terreinen, maar deze waardestijging is geen ontvangst.
d Afschrijvingen 2019: afschrijvingen zijn geen uitgaven, wel kosten.
e Boekwaarde 31 december 2019: zie a.

Opgave 4

8 Het negatieve resultaat staat niet meer op de balans omdat het is afgeboekt van de balanspost 'Overige reserves'.

Opgave 5

9 Wanneer de emissiekoers van een aandeel hoger is dan de nominale waarde van dat aandeel. Of: als de aandelen boven pari worden uitgegeven.

10

	onderhandse lening	obligatielening
aantal geldgevers	één (of enkele)	veel
onderhandse- of openbare kapitaalmarkt	onderhandse kapitaalmarkt	openbare kapitaalmarkt
voorwaarden van de lening	daarover wordt onderhandeld door geldgever en geldnemer en de voorwaarden worden afgestemd op elkaars wensen (= maatwerk)	deze worden vooraf bepaald door de geldgever en de voorwaarden zijn voor elke obligatiehouder gelijk
afsluiten van de lening en afsluitkosten	snel af te sluiten en lage afsluitkosten	het afsluiten kost meer tijd en geld
verhandelbaarheid	minder makkelijk te verhan-delen	makkelijk te verhandelen (via de effectenbeurs)

© ThiemeMeulenhoff

11 Herwaarderingsreserve
Als de actuele waarde van gebouwen stijgt, dan wordt deze waardestijging aan de creditzijde van de balans geboekt op de post 'herwaarderingsreserve'.

12 Debiteuren: LOCCO bv levert eerst producten en afnemers mogen later betalen (LOCCO verstrekt zo krediet aan afnemers).

Opgave 6

13 Financiële (vaste) activa

14 Vedior was een dochteronderneming van VendexKBB en dus een deelneming van VendexKBB. Nu heeft VendexKBB deze deelneming verkocht en levert Vedior geen bijdrage meer aan het 'Resultaat deelnemingen'.

15 Overig resultaat. Deze mogelijkheid blijft over, want:
- Het bedrijfsresultaat gaat over het resultaat uit de kernactiviteiten van VendexKBB. Dit betreft de verkoop van producten en niet de verkoop van onroerende zaken.
- Het financiële resultaat gaat over interestbaten en interestlasten.
- Het resultaat deelnemingen gaat over de winsten die de deelnemingen jaarlijks opleveren en toevallen aan het moederbedrijf.

Opgave 7

16 Deelnemingen. Kenmerken van deelnemingen zijn:
- het doel is zeggenschap uit te oefenen in een andere onderneming;
- de aandelen zijn voor langere tijd gekocht.

17 Boekwaarde op 31 december 2017: € 108.000
Boekwaarde verkochte materiële vaste activa: € 5.000 –
€ 103.000
Afschrijvingen op materiële vaste activa: ……………… –
Boekwaarde op 31 december 2018 (zie balans): € 86.000

Afschrijvingskosten materiële vaste activa = € 103.000 – € 86.000 = € 17.000

18
- Goodwill.
- Vergunningen, licenties.
- Octrooien.
- Kosten van onderzoek en ontwikkeling.

Opgave 8

19 Een belegger die een aandeel Obligaan nv wil kopen, heeft twee mogelijkheden:
- hij kan een (eerder geplaatst) aandeel op de effectenbeurs kopen voor € 20,10;
- hij kan inschrijven op een nieuw aandeel.

Voor de belegger is het nieuwe aandeel alleen aantrekkelijk als de uitgifteprijs daarvan lager is dan de beurskoers.

20 Aandelenvermogen: 7.000.000 × € 5 = € 35.000.000 toename
Reserves (agioreserve): 7.000.000 × (€ 18,10 – € 5) = € 91.700.000 toename

© ThiemeMeulenhoff

21 De opbrengst van de nieuw geplaatste aandelen = 7.000.000 × (€ 20,10 – € 2)
= € 126.700.000
De besparing op de interestkosten = 0,052 × € 126.700.000 = € 6.588.400.

22 – De balanspost 'Liquide middelen' neemt toe of neemt minder af.
– De balanspost 'Resultaat 2019' neemt toe.

© ThiemeMeulenhoff

21 Kengetallen (domein G)

Liquiditeit

$$\text{current ratio} = \frac{\text{vlottende activa + liquide middelen}}{\text{kort vreemd vermogen}}$$

$$\text{of: current ratio} = \frac{\text{vlottende activa inclusief liquide middelen}}{\text{kort vreemd vermogen}}$$

$$\text{quick ratio} = \frac{\text{vlottende activa − voorraden + liquide middelen}}{\text{kort vreemd vermogen}}$$

$$\text{of: quick ratio} = \frac{\text{vlottende activa exclusief voorraden en inclusief liquide middelen}}{\text{kort vreemd vermogen}}$$

Solvabiliteit

$$\text{solvabiliteitspercentage} = \frac{\text{totaal vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$$

$$\text{of: solvabiliteitspercentage} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$$

$$\text{of: solvabiliteitspercentage} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{totaal vermogen}} \times 100\%$$

Intrinsieke waarde per aandeel

$$\text{intrinsieke waarde per aandeel} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{aantal geplaatste aandelen}}$$

Rentabiliteit

$$\text{REV} = \frac{\text{resultaat}}{\text{gemiddeld eigen vermogen}} \times 100\%$$

$$\text{RTV} = \frac{\text{resultaat + interest vreemd vermogen}}{\text{gemiddeld totaal vermogen}} \times 100\%$$

cashflow = resultaat + afschrijvingen

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 1

Marjon Bosma loopt stage bij Gorm bv. Ze heeft als opdracht gekregen een verslag te maken over de financiële situatie van Gorm. Zij baseert zich hierbij onder andere op de balans per 1 januari 2019.

Balans van Gorm bv per 1 januari 2019 (getallen × € 1.000)				
Debet				**Credit**
Gebouwen	3.800	Aandelenkapitaal	4.200	
Machines	2.700	Aandelen in portefeuille	1.000	
Inventaris	900	Geplaatst aandelenkapitaal		3.200
Deelnemingen	1.240	Algemene reserve		300
Effecten	300	Agioreserve		750
Vooruitbetaalde bedragen	600	7% Obligatielening		1.800
Voorraden	900	Vooruitontvangen bedragen		1.600
Debiteuren	850	Crediteuren		1.700
Rabobank	410	Te betalen belasting		1.250
		Resultaat 2018 na belasting		1.100
	11.700			11.700

Aanvullende gegevens:
- Het resultaat is gelijkmatig over het jaar verkregen.
- Het rekening-courantkrediet bij de Rabobank is maximaal € 100.000.

Naar het oordeel van de directie is zowel de liquiditeitspositie als de solvabiliteitspositie van Gorm op 1 januari 2019 onvoldoende. De directie wijst hierbij onder meer op de ontwikkeling van de current ratio. Volgens de directie dreigt er voor Gorm een faillissement.

1 Wordt een dreigend faillissement in het algemeen veroorzaakt door een liquiditeits- of door een solvabiliteitsprobleem? Motiveer het antwoord.

De current ratio is in 2018 ten opzichte van 2017 gedaald bij Gorm. Marjon stelt echter dat op basis van de daling van de current ratio in het algemeen niet kan worden vastgesteld dat er sprake is van een liquiditeitsprobleem in de onderneming.

2 Geef met behulp van twee argumenten aan dat Marjon gelijk kan hebben.

Toch doet de directie van Gorm een voorstel om de current ratio te verbeteren. Het voorstel omvat het op 2 januari 2019 betalen van de crediteuren mede met behulp van het beschikbare rekening-courantkrediet bij de Rabobank.
Marjon stelt dat deze maatregel de current ratio niet zal verbeteren. De current ratio van Gorm per 1 januari 2019 bedraagt voor uitvoering van het voorstel van de directie 0,67.

3 Heeft Marjon gelijk? Motiveer het antwoord met een berekening van de current ratio op 2 januari 2019 na uitvoering van het voorstel van de directie.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

De Nederlandse accountantsgroep Brugmans nv heeft op 31 december 2018 haar activa als volgt gefinancierd:
- eigen vermogen € 22.000.000
- lang vreemd vermogen € 20.000.000
- kort vreemd vermogen € 9.000.000

Het lang vreemd vermogen bestaat uit een onderhandse lening bij de ING-Bank, waarover jaarlijks 5% interest moet worden betaald. In 2018 is op deze lening niet afgelost. De kosten van het kort vreemd vermogen bedragen in 2018 € 800.000.
Het resultaat in 2018 bedraagt € 4.500.000.

4 Bereken de rentabiliteit van het totaal geïnvesteerd vermogen (RTV) van 2018 in tenminste één decimaal met behulp van de volgende formule:

$$\text{RTV} = \frac{\text{resultaat + interest vreemd vermogen}}{\text{geïnvesteerd totaal vermogen 31 december}} \times 100\%$$

In verband met een voorgenomen overname per 1 januari 2019 van accountantskantoor Vlaamaccount in België, wil Brugmans nv de onderhandse lening uitbreiden. De bank wil de onderhandse lening tegen hetzelfde interestpercentage uitbreiden, mits de solvabiliteit op het moment van het verstekken van de lening niet minder dan 40% bedraagt.
De solvabiliteit wordt berekend met behulp van de volgende formule:

$$\text{solvabiliteit} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{totaal vermogen}} \times 100\%$$

5 Noem een mogelijke economische reden waarom Brugmans nv Vlaamaccount wil overnemen.

6 Bereken het bedrag waarmee de onderhandse lening op 1 januari 2019 maximaal uitgebreid kan worden.

Opgave 3

Autosloperij Zuidentoon bv uit Venlo koopt schadeauto's op en sloopt deze. De bruikbare onderdelen worden in de bedrijfsloods verkocht. In verband met de geplande bouw van een nieuwe loods wil Zuidentoon bv de langlopende ING-banklening met € 100.000 uitbreiden. Daartoe overlegt hij onderstaande balans bij de ING-bank.

Debet	**Balans Zuidentoon bv per 31 december 2018**		Credit
Terrein	€ 18.000	Aandelenvermogen	€ 48.000
Loods	€ 91.000	Reserves	€ 65.000
Machines	€ 28.000	Voorzieningen	€ 15.000
Voorraad schade-auto's	€ 19.000	ING-banklening	€ 71.000
Voorraad onderdelen	€ 47.000	Crediteuren	€ 2.000
Liquide middelen	€ 29.000	Te betalen bedragen	€ 31.000
	€ 232.000		€ 232.000

© ThiemeMeulenhoff

De bank beoordeelt zowel de liquiditeit als de solvabiliteit van Zuidentoon bv.

$$\text{Solvabiliteitspercentage} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{totaal vermogen}} \times 100\%$$

Meestal beoordeelt de bank de liquiditeit met behulp van de current ratio.

7 Voor Zuidentoon bv kiest de bank voor de quick ratio in plaats van de current ratio om de liquiditeit te beoordelen. Geef hiervoor een economische reden.

8 Bereken, in ten minste één decimaal, de quick ratio van Zuidentoon bv op 31 december 2018.

9 Bereken, in ten minste één decimaal, het solvabiliteitspercentage van Zuidentoon bv op 31 december 2018.

Opgave 4

Julia bv is een detailhandelszaak die gespecialiseerd is in de verkoop van bruidskleding. Van deze bv zijn de volgende balansen en resultatenrekening gegeven.

Debet **Balansen per 1 januari en 31 december 2018 in euro's** Credit

	01-01-18	31-12-18		01-01-18	31-12-18
Winkelpand	580.000	560.000	Aandelenvermogen	150.000	150.000
Winkelinventaris	55.000	50.000	Reserves	200.000	240.000
Winkelvoorraad	145.000	150.000	Voorziening onderhoud	25.000	30.000
Debiteuren	5.000	7.500	6% Onderhandse lening	300.000	270.000
Liquide middelen	15.000	22.500	Crediteuren	119.000	94.600
			Te betalen interest	6.000	5.400
	800.000	790.000		800.000	790.000

Winst- en verliesrekening over 2018 in euro's

Inkoopwaarde omzet	375.000	Omzet	700.000
Afschrijvingskosten	25.000		
Interestkosten	36.750		
Overige bedrijfskosten	183.250		
Resultaat 2018	80.000		
	700.000		700.000

10 Bereken de quick ratio op 31 december 2018 (in tenminste 1 decimaal)

11 Leg uit waarom de bank meer geïnteresseerd is in de quick ratio van Julia bv dan in de current ratio.

12 Bereken de rentabiliteit van het gemiddeld eigen vermogen in 2018 (in tenminste 1 decimaal).

13 Bereken de rentabiliteit van het gemiddeld totale vermogen in 2018 (in tenminste 1 decimaal).

© ThiemeMeulenhoff

Julia bv wil investeren en de huisbankier is eventueel bereid om hiervoor een lening van € 500.000 te verstrekken. Bij deze kredietaanvraag kijkt de huisbankier ook naar de cashflow en de solvabiliteit van Julia bv. Als voorwaarde voor het verstrekken van de lening stelt de huisbankier dat de solvabiliteit niet lager dan 150% mag worden. De solvabiliteit wordt berekend als de verhouding tussen het totaal vermogen en het vreemd vermogen.

14 Leg uit waarom de huisbankier meer geïnteresseerd is in de cashflow dan de nettowinst van Julia bv.

15 Bereken de cashflow van Julia bv over 2018.

16 Bereken het solvabiliteitspercentage met behulp van de balans per 31 december 2018 (in tenminste 1 decimaal).

17 Laat met behulp van een berekening zien of Julia bv voldoet aan de solvabiliteitseis als de huisbankier inderdaad een lening van € 500.000 aan Julia bv verstrekt.

Opgave 5

Van onderneming Favoriet zijn de volgende balansen na resultaatverdeling voor het jaar 2018 gegeven.

Debet **Balansen per 1 januari en 31 december 2018 in euro's** Credit

	01-01-18	31-12-18		01-01-18	31-12-18
Gebouwen	280.000	470.000	Eigen vermogen	250.000	280.000
Inventaris	45.000	35.000	Vreemd vermogen	237.000	410.000
Bestelauto	22.000	19.000			
Overige bezittingen	140.000	166.000			
	487.000	690.000		487.000	690.000

Verder is gegeven:
- In 2018 is een gebouw gekocht voor € 210.000
- Er is in 2018 een deel van de inventaris verkocht; de boekwaarde van dit deel is € 6.000
- Er wordt 40% belasting betaald over het resultaat van 2018; deze belasting bedraagt € 32.000
- Voor de cashflow geldt deze formule: cashflow = resultaat + afschrijvingen.

18 Bereken de afschrijving op de gebouwen over 2018.

19 Bereken de afschrijving op de inventaris over 2018.

20 Bereken de totale afschrijving op vaste activa over 2018.

21 Bereken de cashflow over 2018.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 6

Beleggingsclub Pecunia uit Hoorn heeft in juni 2018 een flink pakket aandelen Brunel International nv gekocht. Bij deze aankoop heeft de beleggingsclub de volgende overwegingen gehad:
- Brunel wil in 2019 een omzet behalen van € 450 miljoen.
- Pecunia belegt in aandelen van nv's waarbij de solvabiliteit, berekend als de verhouding totaal vermogen/vreemd vermogen meer dan 2 is; Brunel voldoet hieraan.

Geconsolideerde balans van Brunel 2019 en 2018 (in duizenden euro's) na voorstel resultaatverdeling

	31-12-2019		31-12-2018	
VASTE ACTIVA				
Materiële vaste activa	4.687		3.027	
Financiële vaste activa	302		0	
		4.989		3.027
VLOTTENDE ACTIVA				
Vorderingen	67.400		42.474	
Effecten	31		31	
Liquide middelen	36.923		40.615	
		104.354		83.120
		109.343		86.147
EIGEN VERMOGEN				
Geplaatst kapitaal	1.003		996	
Agio reserve	35.977		35.126	
Algemene reserve	38.116		24.260	
		75.096		60.382
VOORZIENINGEN		795		828
KORTLOPENDE SCHULDEN		33.452		24.937
		109.343		86.147

naar: Jaarrekening Brunel, 2019

22 Laat door middel van een berekening zien dat de solvabiliteit van Brunel op 31 december 2019 voldoet aan de gestelde norm. Antwoord in tenminste 1 decimaal.

23 Heeft de uitgifte van aandelen altijd een positieve werking op de solvabiliteit? Motiveer het antwoord.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Hieronder staan de balansen van de groothandel in bouwmaterialen Home Total (getallen × € 1.000).

Debet	**31 december 2019**		**31 december 2018**	
Gebouwen	3.200		3.000	
Afschrijving gebouwen	1.350		1.200	
		1.850		1.800
Transportmiddelen	1.750		1.500	
Afschrijving transportmiddelen	750		600	
		1.000		900
Voorraden		1.480		1.400
Debiteuren		320		300
Overige vorderingen		220		230
Liquide middelen		80		95
		4.950		4.725
Credit	**31 december 2019**		**31 december 2018**	
Maatschappelijk aandelenkapitaal	3.500		3.500	
Aandelen in portefeuille	1.000		1.000	
		2.500		2.500
Reserves		700		700
6,0% Onderhandse lening		450		525
Rekening-courantkrediet		60		480
Crediteuren		400		300
Overige schulden		40		220
Resultaat 2019		800		
		4.950		4.725

De balanspost Reserves kan onder andere ontstaan zijn doordat de in het verleden behaalde resultaten niet volledig zijn uitgekeerd.

24 Noem nog twee andere oorzaken waardoor de balanspost Reserves zou kunnen toenemen.

Het resultaat werd gelijkmatig verdeeld over het jaar opgebouwd.

25 Bereken over 2019 de rentabiliteit van het gemiddeld eigen vermogen.

Jaarlijks vinden op 1 mei de aflossing en interestbetaling van de 6,0% Onderhandse lening plaats. De overige veranderingen van het vreemd vermogen vinden halverwege 2019 plaats.

26 Bereken de interestkosten van de 6,0% Onderhandse lening over 2019.

De overige kosten van het vreemd vermogen waren € 40.000 over 2019.

27 Bereken over 2019 de rentabiliteit over het gemiddeld totaal vermogen.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 8

"De aandeelhouders van het post- en pakkettenbedrijf PostNL nv zullen waarschijnlijk nog lang geduld moeten hebben voordat ze weer dividend krijgen" (Volkskrant, december 2014).

PostNL is een beursgenoteerde onderneming. Hieronder staan enkele gegevens van PostNL.

Op 31 december 2014 (getallen x € 1)

Maatschappelijk aandelenkapitaal	120.000.000
Geplaatst aandelenkapitaal	35.200.000
Nominale waarde per aandeel	0,08
Beurskoers per aandeel	3,00
Eigen vermogen per aandeel	1,53 (negatief)

28 Bereken de hoogte van het eigen vermogen op 31 december 2014.

De verschaffers van vreemd vermogen beoordelen de solvabiliteit van PostNL als zwak. De solvabiliteitsratio, gemeten als vreemd vermogen in procenten van het totaal vermogen, is zelfs hoger dan 100%.

29 Leg uit waarom de verschaffers van vreemd vermogen bij een solvabiliteit, zoals hierboven berekend, van meer dan 100% een groot risico lopen.

Het beleid van PostNL is er op gericht om de solvabiliteit te verbeteren.
Binnen dat beleid past het voornemen om in januari 2015 aandelen te emitteren.

Volgens een beursanalist is de ontwikkeling van de beurskoers van PostNL eind 2014/begin 2015 ongunstig. De analist verwacht dat de aandelenemissie in januari 2015 alleen zal slagen als de emissiekoers lager wordt gesteld dan de beurskoers van dat moment.

30 Noem een nadeel voor de huidige aandeelhouders van PostNL, wanneer PostNL de emissiekoers in januari 2015 lager vaststelt dan de beurskoers van dat moment.

© ThiemeMeulenhoff

Hints bij 21 Kengetallen (domein G)

Opgave 1

1 Een liquiditeitsprobleem houdt in dat de onderneming haar kortlopende verplichtingen niet kan betalen. Een solvabiliteitsprobleem betekent dat de onderneming bij liquidatie niet alle haar verplichtingen kan betalen.
2 Kijk naar de onderdelen van de current ratio en ga na in hoeverre ze een goed beeld geven van de liquiditeit.
Ga na wat er verandert aan de teller en/of de noemer van de current ratio.
3 Vul de gegeven formule in.

Opgave 2

4 Economische reden betekent dat er een financieel voordeel te behalen valt.
5 Door de uitbreiding van de onderhandse lening stijgt zowel het vreemd vermogen als het totale vermogen.
6 Zuidentoon bv handelt in schade-auto's.

Opgave 3

7 Vul de gegeven formule in.
8 Vul de gegeven formule in.
9 Vul de gegeven formule in.

Opgave 4

10 De winkelvoorraad kan een probleem zijn.
11 Vul de gegeven formule in. Ga na uit welke balansposten het eigen vermogen bestaat.
12 Vul de gegeven formule in.
13 Een onderneming kan door middel van afschrijvingen het resultaat gunstig beïnvloeden.
14 Vul de gegeven formule in.
15 Vul de gegeven formule TV/VV × 100% in.
16 Ga na wat er door de lening verandert aan TV en VV.
17 Boekwaarde begin periode + investering + herwaardering − afschrijving = boekwaarde eind periode

Opgave 5

18 Zie vraag 17.
19 Tel alle afschrijvingen over 2018 op.
20 Vul de gegeven formule in.
21 Vul de gegeven formule in.

Opgave 6

22 Ga na wat er verandert door de emissie van aandelen aan de teller (TV) en noemer (VV).
23 De post 'Reserves' bestaat uit winstreserves, agioreserve en herwaarderingsreserve. Ga na wanneer deze ontstaan of toenemen.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 7

24 Het gemiddeld eigen vermogen bestaat uit het gemiddelde van het geplaatst aandelenkapitaal, de reserves en het onverdeelde resultaat.
25 Kijk naar de datum waarop de onderhandse lening is afgelost en gebruik de formule voor enkelvoudige interest: K × P × T
26 Het gemiddeld totale vermogen is het gemiddelde van alle balansposten aan de creditzijde van de balans. Bedenk dat de berekening van het gemiddelde van de 6% onderhandse lening niet is: twee getallen optellen en delen door 2.
27 Eigen vermogen = eigen vermogen per aandeel × het aantal geplaatste aandelen

Opgave 8

28 Ga na wat te zeggen valt over het VV en het TV als de solvabiliteit > 100% is.
29 Ga na waarom de huidige aandeelhouders kunnen verwachten dat de beurskoers van hun aandeel daalt.
30 –

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij 21 Kengetallen

Opgave 1

1 Er kan zowel sprake zijn van een liquiditeitsprobleem als van een solvabiliteitsprobleem.
- Liquiditeitsprobleem: een eventueel faillissement wordt veroorzaakt doordat de onderneming niet meer aan haar kortlopende betalingsverplichtingen kan voldoen.
- Solvabiliteitsprobleem: indien de solvabiliteitspositie slecht is, lukt het wellicht niet om bankkrediet aan te trekken/te verhogen. Hierdoor kan de onderneming niet meer voldoen aan haar kortlopende betalingsverplichtingen.

2 Voor het vaststellen van liquiditeitsproblemen/betalingsproblemen op korte termijn zijn ook van belang:
- De mate waarin het rekening-courant krediet gebruikt is.
  Kan van Gorm nog wat meer 'rood staan' bij de bank of is dat niet meer mogelijk?
- De samenstelling van de voorraden en de debiteuren.
  Zijn de voorraden gemakkelijk te verkopen? Kunnen alle debiteuren op tijd betalen?
- De krediettermijn van debiteuren en crediteuren.
  Is het mogelijk de vorderingen op debiteuren eerder te innen en de schulden aan crediteuren later te betalen?

3 $$\text{Current ratio} = \frac{\text{vlottende activa + liquide middelen}}{\text{kort vreemd vermogen}}$$

Door het voorstel van de directie, zal:
- het tegoed bij de Rabobank met € 410.000 afnemen (het tegoed wordt nul);
- er een rekening-courantkrediet (schuld) bij de Rabobank ontstaan van € 100.000;
- de schuld aan crediteuren afnemen met € 410.000 + € 100.000 = € 510.000.

$$\text{De current ratio wordt } \frac{300 + 600 + 900 + 850}{1.600 + 1.190 + 1.250 + 100} = 0{,}64$$

Marjon heeft gelijk, want de current ratio verbetert niet (0,64 < 0,67).

Opgave 2

4

Interestkosten lang vreemd vermogen: 0,05 × € 20.000.000 =	€ 1.000.000
Interestkosten kort vreemd vermogen:	€ 800.000
	+
Interestkosten vreemd vermogen 2018:	€ 1.800.000

$$\text{RTV} = \frac{\text{resultaat + interest vreemd vermogen}}{\text{gemiddeld totaal vermogen}} \times 100\%$$

$$= \frac{€\ 4.500.000 + €\ 1.800.000}{€\ 22.000.0000 + €\ 20.000.000 + €\ 9.000.000} \times 100\% = 12{,}4\%.$$

5
- Brugmans nv wil door de overname snel een groot marktaandeel krijgen.
- Door de overname krijgt Brugmans nv kennis van de Belgische markt.
- De winstverwachtingen van Vlaamaccount zijn goed; door de overname stijgt het resultaat van Brugmans nv.

© ThiemeMeulenhoff

6 $\text{Solvabiliteit} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{totaal vermogen}} \times 100\% = \frac{€\ 22.000.000}{\text{totaal vermogen}} \times 100\% = 40\%$

$\text{Totaal vermogen} = \frac{€\ 22.000.000}{40} \times 100 = €\ 55.000.000$

Totaal vermogen is nu:	€ 51.000.000
Uitbreiding onderhandse lening:	€ 4.000.000

Opgave 3

7 De voorraden van een onderneming geven bij opheffing van de onderneming vaak problemen: ze zijn moeilijk te verkopen of zijn moeilijk te verkopen tegen de balanswaarde.

8 $\text{Quick ratio} = \frac{\text{vlottende activa exclusief voorraden inclusief liquide middelen}}{\text{kort vreemd vermogen}}$

$= \frac{€\ 29.000}{€\ 2.000 + €\ 31.000} = 0{,}878 = 0{,}9$

9 $\text{Solvabiliteitspercentage} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{totaal vermogen}} \times 100\%$

$= \frac{€\ 48.000 + €\ 65.000}{€\ 232.000} \times 100\% = 48{,}7\%.$

Opgave 4

10 $\text{Quick ratio} = \frac{\text{vlottende activa - voorraden + liquide middelen}}{\text{kort vreemd vermogen}}$

$= \frac{€\ 7.500 + €\ 22.500}{€\ 94.600 + €\ 5.400} = 0{,}3$

11 Bij financiële moeilijkheden kan Julia bv gedwongen zijn haar voorraden te verkopen. Op dat moment blijkt vaak dat de voorraden moeilijk te verkopen zijn of dat de opbrengst (veel) lager is dan de balanswaarde van de voorraden. Daarom laat de bank de voorraden buiten beschouwing.

12 $\text{REV} = \frac{\text{resultaat}}{\text{gemiddeld eigen vermogen}} \times 100\%$

De winst- en verliesrekening geeft aan hoe groot het resultaat is: € 80.000.
Het eigen vermogen van een bv (na resultaatverdeling) bestaat uit: het geplaatst aandelen vermogen + de reserves.
Eigen vermogen op 1 januari = € 150.000 + € 200.000 = € 350.000
Eigen vermogen op 31 december = € 150.000 + € 240.000 = € 390.000

$\text{Gemiddeld eigen vermogen} = \frac{€\ 350.000 + €\ 390.000}{2} = €\ 370.000$

$\text{REV} = \frac{€\ 80.000}{€\ 370.000} \times 100\% = 21{,}6\%.$

12 Het resultaat en de interestkosten staan beide op de winst- en verliesrekening: € 80.000 en € 36.750. Verder heb je het gemiddeld totaal vermogen nodig. Dat kun je berekenen door het gemiddelde te nemen van de balanstellingen op 1 januari en 31 december.

$\text{Gemiddeld totaal vermogen} = \frac{€\ 800.000 + €\ 790.000}{2} = €\ 795.000.$

$\text{RTV} = \frac{€\ 80.000 + €\ 36.750}{€\ 795.000} \times 100\% = 14{,}7\%.$

13 Het resultaat wordt beïnvloed door de gekozen afschrijvingsmethode, de cashflow niet. Bedrijven kunnen zelf bepalen hoeveel zij elk jaar afschrijven en beïnvloeden zo het resultaat. Dus als een bedrijf haar afschrijvingen met € 20.000 verhoogt, dan daalt het resultaat met € 20.000. De cashflow bestaat uit resultaat + afschrijvingen en verandert per saldo niet als de afschrijvingen hoger worden.

14 Cashflow 2018 = resultaat + afschrijvingen = € 80.000 + € 25.000 = € 105.000

15 Tot het vreemd vermogen behoren: voorziening onderhoud, 6% onderhandse lening, crediteuren en te betalen interest. Het totale vermogen is gelijk aan de balanstelling.

$\text{Solvabiliteit} = \frac{€\ 790.000}{€\ 30.000 + €\ 270.000 + €\ 94.600 + €\ 5.400} \times 100\% = 197{,}5\%.$

16 Let erop dat door het afsluiten van de lening er zowel onder de deelstreep als boven de deelstreep € 500.000 bij komt.

$\text{Solvabiliteit} = \frac{€\ 790.000 + €\ 500.000}{€\ 30.000 + €\ 270.000 + €\ 94.600 + €\ 5.400 + €\ 500.000} \times 100\%$

$= 143{,}3\%.$

Deze solvabiliteit voldoet niet aan de voorwaarde (150%) en de lening zal dus niet gegeven worden.

Opgave 5

17

Boekwaarde gebouwen op 1 januari:	€ 280.000
Investering in gebouwen:	€ 210.000 +
	€ 490.000
Afschrijving op gebouwen:	.... –
Boekwaarde gebouwen 31 december:	€ 470.000

Dus de afschrijving op de gebouwen is € 20.000.

18

Boekwaarde inventaris op 1 januari:	€ 45.000
Verkoop inventaris:	€ 6.000 –
	€ 39.000
Afschrijving op inventaris:	.... –
Boekwaarde inventaris op 1 december:	€ 35.000

Dus de afschrijving op de inventaris is € 4.000.

19 Afschrijving gebouwen (zie vraag 39): € 20.000
Afschrijving inventaris (zie vraag 40): € 4.000
Afschrijving bestelauto: € 3.000 +
Totale afschrijving vaste activa: € 27.000

20 Resultaat = $\frac{€\ 32.000}{40} \times 100 = €\ 80.000$

Cashflow = resultaat + afschrijvingen
= € 80.000 + € 27.000
= € 107.000

Opgave 6

21 Solvabiliteit = $\frac{€\ 109.343}{€\ 795 + €\ 33.452} = 3{,}19$

De solvabiliteit is dus groter dan 2: Brunel voldoet aan de norm.

22 Let erop dat de solvabiliteit een kwestie is van teller en noemer (onder en boven de deelstreep). Dus je moet zowel van de teller als van de noemer aangeven of deze verandert.
- Totaal vermogen: door de uitgifte van aandelen stijgt het totaal vermogen.
- Vreemd vermogen: dat verandert niet.

Conclusie: de solvabiliteit verbetert.

Opgave 7

23 Naast het niet of het niet-volledig uitkeren van resultaten kunnen reserves in een nv of bv ontstaan door:
- het plaatsen van aandelen boven pari. De emissiekoers is dan hoger dan de nominale waarde van een aandeel.
- het herwaarderen van bezittingen (activa) wanneer deze in waarde zijn gestegen.

24 REV = $\frac{\text{resultaat}}{\text{gemiddeld eigen vermogen}} \times 100\%$

$= \frac{€\ 800.000}{€\ 3.600.000} \times 100\% = 22{,}2\%$

Toelichting gemiddeld eigen vermogen:

	31-12-19	**31-12-18**
geplaatst aandelenvermogen	2.500	2.500
reserves	700	700
resultaat	800 +	– +
	4.000	3.200

Gemiddeld eigen vermogen = (4.000 + 3.200)/2 = 3.600 (× € 1.000)

25 Omdat op deze lening op 1 mei wordt afgelost, bedraagt de lening 4 maanden € 525.000 en 8 maanden € 450.000.
Interest = € 525.000 × 0,06 × 4/12 + € 450.000 × 0,06 × 8/12
= € 10.500 + € 18.000 = € 28.500

© ThiemeMeulenhoff

26 RTV = $\frac{\text{resultaat + interest vreemd vermogen}}{\text{gemiddeld totaal vermogen}} \times 100\%$

$= \frac{€\ 800.000 + €\ 40.000 + €\ 28.500\ \text{(vraag 24)}}{€\ 4.825.000} \times 100\%$

Toelichting gemiddeld totaal vermogen:
- gemiddeld eigen vermogen (vraag 46): € 3.600.000
- 6% Onderhandse lening: $\frac{4 \times €\ 525.000 + 8 \times €\ 450.000}{12}$ = € 475.000
- Rekening-courantkrediet: (€ 60.000 + € 480.000)/2 = € 270.000
- Crediteuren: (€ 400.000 + € 300.000)/2 = € 350.000
- Overige schulden: (€ 40 000 + € 220.000)/2 = € 130.000 +

€ 4.825.000

Opgave 8

27 Aantal geplaatste aandelen = $\frac{\text{geplaatst aandelenkapitaal}}{\text{nominale waarde per aandeel}}$

$= \frac{€\ 35.200.000}{€\ 0{,}08} = 440.000.000$

Eigen vermogen = aantal geplaatste aandelen × eigen vermogen per aandeel
= 440.000.000 × € 1,53 (negatief)
= € 673.200.000 (negatief)

28 Als de verhouding tussen vreemd vermogen en totaal vermogen groter is dan 100% betekent dit dat het vreemd vermogen groter is dan het totaal vermogen (= totale bezittingen). Bij een faillissement zouden de bezittingen dan niet voldoende op kunnen leveren om alle schulden terug te betalen.

29 Als de emissiekoers van de nieuwe aandelen lager is dan de huidige beurskoers, zal de beurskoers gaan dalen. Hierdoor zal de waarde van het aandelenpakket voor de huidige aandeelhouder dalen.

© ThiemeMeulenhoff

Oefenen met hele examen en uitleg bij de goede antwoorden.

Deel 2a Examens met uitwerkingen

Examen 2018-I (aangepast naar Bedrijfseconomie)

Formuleblad

Voor beantwoording van de vraag 20 is de volgende formule beschikbaar.

20 interestkosten van het vreemd vermogen (IVV) =

$$\frac{\text{interestkosten}}{\text{gemiddeld vreemd vermogen}} \times 100\%$$

Opgave 1

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Op 1 januari 2015 kocht Aron Flink een bedrijfspand. Hij liet dat verbouwen tot een bedrijvencentrum. Hij verhuurt hierin ruimtes aan een kapsalon en aan een nagelstudio.

Gegeven is over 2018:

– Voor de aanschaf en de verbouwing heeft Aron een hypothecaire lening afgesloten waarvoor aan het eind van elke maand een vast bedrag van € 1.521 aan interest en aflossing wordt betaald.
  Op 1 januari 2018 resteert nog een schuld van € 231.863. De interest is 0,3% per maand.
– De verzekeringspremie van het bedrijfspand is € 3.600 per jaar en wordt door Aron op 1 januari 2018 voor het gehele jaar 2018 betaald.
– De overige kosten zijn € 504,41 per maand in 2018.
– Aron ontvangt vooruit op de eerste dag van elk kwartaal van 2018 van beide huurders gezamenlijk een totaalbedrag aan huur van € 7.500 voor drie maanden.

Bij het aflossen van een hypothecaire lening zijn verschillende aflossingssystemen mogelijk:

– met gelijke bedragen
– door middel van annuïteiten
– op het eind van de looptijd in één keer

2p **1** Op basis van welk aflossingssysteem wordt bovenstaande hypothecaire lening afgelost? Motiveer het antwoord.

3p **2** Bereken het resultaat van Aron over de maand januari 2018. Vermeld of het een voordelig of een nadelig resultaat betreft.

Met betrekking tot zowel de huur als de verzekeringspremie staan op de balans van Aron per 1 februari 2018 transitorische posten (overlopende posten).

4p **3** Welke transitorische posten die hierop betrekking hebben staan op de balans van Aron per 1 februari 2018?
Geef de namen van deze posten, de balanskant (debet of credit) waarop deze posten staan en de grootte van deze posten. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkbijlage bij vraag 3.

betreffende	naam op de balans van de transitorische post	debet/credit	bedrag (inclusief berekening) op de balans per 1 februari 2018
huur			
verzekering			

Opgave 2

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 4.

Informatiebron 1

Situatie vóór 2019

Jan Groenland

eigenaar van

Green Lunch bv
– verkoop van lunches
– vaste activa: pand, keuken en inventaris

Situatie vanaf 1 januari 2019 (na uitvoering plan)

Jan Groenland

eigenaar van

Green Lunch bv	Green Dinner bv
– verkoop van lunches – vaste activa: pand, keuken en inventaris	– verkoop en bezorging van avondmaaltijden – vaste activa: elektrische bezorgscooters – Green Dinner bv betaalt aan Green Lunch bv een vergoeding voor het gebruikmaken van het pand, de keuken en de inventaris

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 2

Verwachtingen met betrekking tot verkoop avondmaaltijden bij Green Dinner bv in 2019

Klanten kunnen bij Green Dinner avondmaaltijden bestellen. Per bestelling kunnen meerdere avondmaaltijden worden besteld. Hiervan is het volgende gegeven.

Aantal bestellingen in een kwartaal in 2019

	kwartaal 1	kwartaal 2	kwartaal 3	kwartaal 4
maandag	15	15	20	20
dinsdag	15	15	20	22
woensdag	20	25	25	27
donderdag	20	25	25	27
vrijdag	25	30	35	35
zaterdag	35	40	40	45
zondag	30	34	35	40
totaal per week	160	184	200	216
totaal per kwartaal	2.080	2.392	2.600	2.808

Verdeling van de dagelijkse bestellingen in afhalen en bezorgen
- gemiddeld wordt 20% van de bestellingen door de klant bij Green Dinner afgehaald.
- gemiddeld wordt 80% van de bestellingen door Green Dinner bij de klant bezorgd.

Aantal avondmaaltijden per bestelling
- gemiddeld bestaat 50% van de bestellingen uit één avondmaaltijd.
- gemiddeld bestaat 30% van de bestellingen uit twee avondmaaltijden.
- gemiddeld bestaat 15% van de bestellingen uit drie avondmaaltijden.
- gemiddeld bestaat 5% van de bestellingen uit vier avondmaaltijden.

Aantal avondmaaltijden per kwartaal

	kwartaal 1	kwartaal 2	kwartaal 3	kwartaal 4
aantal avondmaaltijden	....	4.186	4.550	4.914

Verkoopprijs van de avondmaaltijden en het bezorgtarief
- De verkoopprijs van een avondmaaltijd is € 11,50. Dit is 184% van de inkoopwaarde van de ingrediënten van de avondmaaltijden.
- Het bezorgtarief is € 2 per bestelling. Als een bestelling uit minimaal twee avondmaaltijden bestaat, wordt er geen bezorgtarief in rekening gebracht.

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 3

Investeringen per 1 januari 2019

Elektrische bezorgscooters

- De aanschafwaarde van één elektrische bezorgscooter is € 1.350.
- Per elektrische bezorgscooter wordt ook een box gekocht waar de avondmaaltijden in kunnen. Deze box wordt geïnstalleerd op de scooter. De prijs van één box is € 80 exclusief installatie van € 15.
- De investeringen in de elektrische bezorgscooters en in de boxen worden in januari 2019 betaald.

Beginvoorraad ingrediënten voor de avondmaaltijden

- Op 1 januari 2019 wordt een beginvoorraad ingrediënten aangeschaft ter grootte van wat er in de eerste week van 2019 aan ingrediënten zal worden verbruikt.
- Jan koopt de rest van het jaar aan het einde van iedere dag precies aan voorraad in wat op diezelfde dag is verbruikt.

Inkopen gedurende het jaar voor de avondmaaltijden

In het eerste halfjaar van 2019 wordt € 48.912,50 uitgegeven aan inkopen voor de avondmaaltijden. In het tweede halfjaar van 2019 wordt € 59.150 uitgeven aan inkopen voor de avondmaaltijden.

Informatiebron 4

Extra gegevens

Elektrische bezorgscooters

- Afschrijvingen: de elektrische bezorgscooters inclusief boxen worden in 3 jaar lineair afgeschreven tot 25% van de totale aanschafwaarde.
- Loon maaltijdbezorgers, elektriciteit, onderhoud en verzekeringen bedragen in totaal € 22.500 per jaar, betaald in gelijke maandelijkse bedragen.

Keukenpersoneel

- Voor het maken van de avondmaaltijden zal iedere dag tussen 15.00 uur en 18.30 uur één extra personeelslid voor de keuken worden ingehuurd. Het te betalen bedrag aan loon is € 15 per uur.
- Er worden 182 dagen per halfjaar avondmaaltijden gemaakt en verkocht.
- Iedere maand wordt hetzelfde bedrag aan loon betaald.

Vergoeding aan Green Lunch bv

- Voor het gebruikmaken van het pand, de keuken en de inventaris wordt iedere maand een vergoeding van € 1.000 betaald aan Green Lunch bv.

© ThiemeMeulenhoff

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Jan Groenland is eigenaar van Green Lunch bv. Green Lunch verkoopt biologische lunchmaaltijden aan consumenten en bedrijven.
Omdat de vraag naar biologische maaltijden in het algemeen al jaren toeneemt, overweegt Jan zijn activiteiten uit te breiden. Jan overweegt per 1 januari 2019 ook biologische avondmaaltijden te maken en te verkopen vanuit hetzelfde pand.

Jan kiest bij een eventuele uitbreiding uit twee opties:
- het onderbrengen van de activiteiten van de avondmaaltijden in de huidige bv: Green Lunch bv
- de activiteiten van de avondmaaltijden onderbrengen in een aparte bv: Green Dinner bv *(zie informatiebron 1)*

Jan kiest voor de tweede optie. Jan beweert dat door de oprichting van Green Dinner bv het risico voor Green Lunch bv lager is.

2p **4** Geef een bedrijfseconomische onderbouwing van de bewering van Jan.

Alle volgende vragen van deze opgave gaan alleen over Jans activiteiten rondom de avondmaaltijden van Green Dinner bv.

Jan stelt een liquiditeitsbegroting op over 2019. De oprichting van Green Dinner zal doorgaan als uit de liquiditeitsbegroting over 2019 blijkt dat zowel in het eerste halfjaar als in het tweede halfjaar van 2019 de ontvangsten groter zijn dan de uitgaven.

Uit deze eis blijkt dat Jan aanstuurt op liquide middelen en niet op winst. Dit doet Jan omdat hij van mening is dat voldoende liquide middelen beter zijn voor de continuïteit van de bv dan voldoende winst.

2p **5** Geef een onderbouwing van de mening van Jan. Betrek in de onderbouwing zowel de liquide middelen als de winst.

Jan zal op 1 januari 2019 twee investeringen moeten doen:
- een investering in elektrische bezorgscooters voor het bezorgen van de avondmaaltijden en
- een investering in een beginvoorraad ingrediënten voor de avondmaaltijden

De avondmaaltijden kunnen iedere dag tussen 17.30 uur en 20.30 uur worden afgehaald of worden bezorgd.
Een bezorger kan met een elektrische bezorgscooter gemiddeld drie bestellingen per uur bezorgen (= drie ritten per uur).
Hierbij wordt ervan uitgegaan dat de avondmaaltijden gelijkmatig tussen 17.30 en 20.30 uur worden bezorgd.
Jan zal in één keer het benodigd aantal elektrische bezorgscooters aanschaffen, waarbij hij wil dat er in 2019 op elke dag altijd voldoende elektrische bezorgscooters zijn om de verwachte bestellingen te kunnen bezorgen.

2p **6** Toon aan met een berekening dat Jan op 1 januari 2019 vier elektrische bezorgscooters zal moeten aanschaffen *(zie informatiebron 2)*.

1p **7** Bereken het totale investeringsbedrag voor deze vier scooters per 1 januari 2019 *(zie informatiebron 3)*.

In kwartaal 1 van 2019 zijn er 160 bestellingen per week.

2p **8** Toon met een berekening aan dat in kwartaal 1 van 2019 het verwachte aantal te verkopen avondmaaltijden per week 280 is *(zie informatiebron 2)*.

© ThiemeMeulenhoff

2p **9** Bereken het verwachte investeringsbedrag in de beginvoorraad ingrediënten op 1 januari 2019 *(zie informatiebron 2 en 3)*.

De klanten die de avondmaaltijden afnemen, zullen altijd contant betalen.

4p **10** Bereken over het eerste halfjaar van 2019 de verwachte totale ontvangsten uit de verkoop en de bezorging van de avondmaaltijden *(zie informatiebron 2)*.

Naast de verwachte investeringsuitgave aan de beginvoorraad ingrediënten op 1 januari 2019 zijn er uitgaven aan inkopen van de ingrediënten gedurende de week. Deze inkopen zullen op de dag van inkoop worden betaald aan de leveranciers.

Naast de eerder genoemde ontvangsten en uitgaven zijn er nog andere gegevens *(zie informatiebron 4)*.

4p **11** Bereken de verwachte saldi liquide middelen aan het eind van elk halfjaar van 2019. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

Conclusie

2p **12** Zal Jan het plan om vanaf 2019 avondmaaltijden te verkopen, uitvoeren en Green Dinner bv oprichten? Motiveer het antwoord met behulp van de getallen uit de bij vraag 11 ingevulde uitwerkbijlage.

Uitwerkbijlage bij vraag 11.

getallen x € 1	**eerste halfjaar 2019**	**tweede halfjaar 2019**
verwachte ontvangsten		
ontvangsten uit verkoop en bezorging (vraag 10)	……………	**113.162,40**
verwachte uitgaven		
investeringen op 1 januari (vraag 7 en 9)	…………	
uitgaven aan inkopen (exclusief de investering)	**48.912,50**	**59.150,00**
uitgaven aan elektrische bezorgscooters (exclusief de investering)	…………	…………
uitgaven keukenpersoneel	…………	…………
vergoeding aan Green Lunch bv	…………	…………
totale verwachte uitgaven	…………	…………
ontvangsten minus uitgaven in halfjaar	…………	…………

Berekeningen

uitgaven aan elektrische bezorgscooters	
uitgaven keukenpersoneel	

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Chanel heeft op 1 augustus 2018 een spaarrekening met een spaarsaldo van € 4.620,88. Ze is niet tevreden over de interestvergoeding en gaat daarom onderzoeken welke optie haar het meeste oplevert. Ze heeft de keuze uit de volgende vier opties.

optie A	een interestvergoeding van 2,4% enkelvoudig per jaar bij de ING-bank
optie B	een interestvergoeding van 0,2% enkelvoudig per maand bij de Rabobank
optie C	een interestvergoeding van 2,4% samengesteld per jaar bij de SNS-bank
optie D	een interestvergoeding van 0,18% samengesteld per maand bij de Triodosbank

3p **13** Leg uit, zonder het berekenen van de eindwaarden, dat optie C wat betreft de interestopbrengsten over de komende jaren te prefereren is boven optie A, B en D. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

Op 1 augustus 2018 zal Chanel € 4.620,88 op haar nieuwe spaarrekening bij de SNS-bank (optie C) storten. De interest wordt bijgeschreven aan het eind van elke periode. Op 1 augustus 2021 zal ze € 1.000 opnemen voor een groot verjaardagsfeest.

2p **14** Bereken het verwachte spaarsaldo van haar spaarrekening op 31 juli 2024 na bijschrijving van de interest.

Chanel wil op 1 augustus 2024 een motor kopen. Daarvoor verwacht ze op dat moment € 9.500 nodig te hebben.

2p **15** Bereken welk bedrag Chanel op 1 augustus 2018 extra had moeten storten op haar spaarrekening zodat het spaarsaldo op 1 augustus 2024 precies genoeg was om de motor te kunnen kopen.

Uitwerkbijlage bij vraag 13.

optie	**uitleg**
C is te prefereren boven A.	
C is te prefereren boven B.	
C is te prefereren boven D.	

Opgave 4

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Op 1 januari 2019 begint Kees van Oss een eenmanszaak. Kees start een online handelsonderneming in Oosterse tapijten.
Hij brengt € 10.000 aan eigen vermogen in de vorm van liquide middelen in. Bij de bank opent hij een zakelijke rekening waarop dit bedrag wordt gestort.
De bank stelt een rekening-courantkrediet beschikbaar van maximaal € 12.000 waarvan Kees gebruik kan maken.

Voor het eerste kwartaal 2019 verwacht Kees het volgende:

- De verwachte inkopen en omzet zijn:

	inkopen	**waarvan op rekening**	**omzet**	**waarvan op rekening**
januari	€ 20.000	€ 4.000	€ 18.000	€ 14.400
februari	€ 14.000	€ 7.000	€ 19.000	€ 15.200
maart	€ 14.000	€ 7.000	€ 20.000	€ 16.000
	€ 48.000	€ 18.000	€ 57.000	€ 45.600

- De krediettermijn debiteuren en de krediettermijn crediteuren zijn een maand en hiervan wordt volledig gebruikgemaakt.
- Bij het inkopen en verkopen worden de goederen direct geleverd.

- Maandelijks wordt € 1.600 voor de bedrijfsvoering betaald.
- Voor privédoeleinden wordt maandelijks € 2.500 aan liquide middelen uit de onderneming onttrokken.

2p **16** Bereken het bedrag aan rekening-courantkrediet dat Kees per 31 januari 2019 verwacht nodig te hebben.

2p **17** Van welk van de hieronder staande situaties is sprake ten aanzien van de leveranciers van Kees van Oss? Motiveer het antwoord.

a Kees van Oss verstrekt leverancierskrediet.
b Kees van Oss verstrekt afnemerskrediet.
c Kees van Oss ontvangt leverancierskrediet.
d Kees van Oss ontvangt afnemerskrediet.

Om te voorkomen dat Kees van Oss te grote privéopnames doet, stelt de bank bij het ter beschikking stellen van het rekening-courantkrediet een voorwaarde. Het eigen vermogen van de handelsonderneming mag aan het eind van het eerste kwartaal niet kleiner zijn dan het oorspronkelijk ingebrachte eigen vermogen. Anders wordt het beschikbaar gestelde rekening-courantkrediet beëindigd.

Het resultaat over het eerste kwartaal van 2019 is € 14.200.

3p **18** Toon met een berekening aan of de bank het rekening-courantkrediet beëindigt aan het eind van het eerste kwartaal van 2019.

Opgave 5

Van Hoekstra nv zijn de balansen van 2017 (getallen × € 1.000) bekend:

debet					credit
	31 december	**1 januari**		**31 december**	**1 januari**
Vaste activa	520	500	Geplaatst aandelenkapitaal	400	400
			Voorziening onderhoud	120	100
Vlottende activa	420	390	Banklening	300	360
			Rekening-courantkrediet	40	30
			Resultaat	80	0
	940	890		940	890

Verder is gegeven:
- De verandering van de balanspost Banklening is veroorzaakt door een aflossing op 1 oktober 2017.
- Alle overige veranderingen van de balansposten hebben gelijkmatig verdeeld over het jaar plaatsgevonden.
- De totale interestkosten over 2017 waren € 14.700.

2p **19** Noem twee verschillen tussen een voorziening en een schuld.

3p **20** Bereken voor Hoekstra de interestkosten in procenten van het vreemd vermogen (IVV) over 2017 *(zie formuleblad)*.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij examen 2018-I

Opgave 1

2p **1** Er wordt afgelost door middel van annuïteiten omdat er (periodiek) een vast bedrag aan aflossing en interest wordt betaald.

3p **2** Opbrengsten januari: $\frac{€\ 7.500}{3}$ = € 2.500,00

Kosten januari 2018:
- interest: 0,003 × € 231.863 = € 695,59
- verzekeringspremie: $\frac{€\ 3.600}{12}$ = € 300,00
- overige kosten: € 504,41 + € 1.500,00

Resultaat januari 2018: € 1.000,00 voordelig

4p **3**

betreffende	**naam op de balans van de transitorische post**	**debet/credit**	**bedrag (inclusief berekening) op de balans per 1 februari 2018**
huur	Vooruitontvangen huur / bedragen	credit	$\frac{2}{3}$ × € 7.500 = € 5.000*
verzekering	Vooruitbetaalde verzekering / bedragen	debet	$\frac{11}{12}$ × € 3.600 = € 3.300**

* Op 1 januari 2018 heeft Aron Flink € 7.500 huur vooruit ontvangen voor 3 maanden. Daardoor heeft hij een verplichting om het pand 3 maanden te verhuren. Op 1 februari 2018 is deze verplichting nog maar 2 maanden.

** Op 1 januari heeft Aron Flink de verzekeringspremie voor 12 maanden vooruitbetaald. Daardoor heeft hij een recht om 12 maanden verzekerd te zijn. Op 1 februari 2018 is dit recht nog maar voor 11 maanden.

Opgave 2

2p **4** Als de verkoop van avondmaaltijden tegenvalt of Green Dinner bv failliet gaat, dan gaat dit niet ten koste van de winstgevendheid of continuïteit van Green Lunch bv, omdat alleen Green Dinner bv verlies lijdt of failliet gaat en niet Green Lunch bv.

Of:

Als de verkoop van avondmaaltijden tegenvalt of Green Dinner bv failliet gaat, dan is alleen het imago van Green Dinner bv beschadigd en niet dat van Green Lunch bv.

2p **5** De continuïteit van Green Dinner is afhankelijk van de mate waarin verplichtingen (terug) betaald kunnen worden. Voor het betalen van die verplichtingen (schulden) kun je alleen liquide middelen gebruiken en niet de winst.

© ThiemeMeulenhoff

2p **6** Jan wil dat er geen nee-verkopen plaatsvinden. Dus moet hij uitgaan van de drukste dag. Op zaterdag in kwartaal 4 is dit het geval met 45 bestellingen. Dit geeft: 45 × 0,80 = 36 bestellingen die bezorgd moeten worden. Met één scooter kunnen per 3 uur 9 bestellingen bezorgd worden.

Er zijn dus: $\frac{36}{9}$ = 4 scooters nodig.

1p **7** Investering per brommer:

– aanschafwaarde	€ 1.350
– box	€ 95 +
	€ 1.445

Totale investeringsbedrag: 4 × € 1.445 = € 5.780

2p **8**

- 160 bestellingen × 0,50 × 1 avondmaaltijd =	80 avondmaaltijden
- 160 bestellingen × 0,30 × 2 avondmaaltijden =	96 avondmaaltijden
- 160 bestellingen × 0,15 × 3 avondmaaltijden =	72 avondmaaltijden
- 160 bestellingen × 0,05 × 4 avondmaaltijden =	32 avondmaaltijden +
Totaal aantal te verkopen per week:	280 avondmaaltijden

2p **9** De verkoopprijs is 184% van de inkoopprijs. De inkoopprijs is dan 100%.

Inkoopprijs = $\frac{€\ 11,50}{184}$ × 100% = € 6,25

De investering in de beginvoorraad ingrediënten is ten behoeve van de afzet in de eerste week 2018. Die afzet bedraagt 280 avondmaaltijden (vraag 8). Het investeringsbedrag van de beginvoorraad ingrediënten is: 280 × € 6,25 = € 1.750.

4p **10**

– Ontvangsten verkoop avondmaaltijden:	
1e kwartaal: 3.640 avondmaaltijden* × € 11,50 =	€ 41.860,00
2e kwartaal: 4.186 avondmaaltijden** × € 11,50 =	€ 48.139,00
– Ontvangsten bezorging:	
(2.080 + 2.392) bestellingen × 0,80 × 0,50*** × € 2 =	€ 3.577,60 +
Totale ontvangsten eerste halfjaar 2019:	€ 93.566,60

Toelichtingen:

* Een kwartaal heeft: $\frac{52}{4}$ = 13 weken
Eerste kwartaal (vraag 8): 280 × 13 = 3.640 avondmaaltijden.
** Tweede kwartaal: zie informatiebron 2.
*** Alleen bezorgde bestellingen met één avondmaaltijd hebben het bezorgtarief van € 2.

© ThiemeMeulenhoff

4p **11**

getallen × € 1	**eerste halfjaar 2019**	**tweede halfjaar 2019**
Verwachte ontvangsten		
ontvangsten uit verkoop en bezorging (vraag 10)	93.576,60	**113.162,40**
Verwachte uitgaven		
investeringen op 1 januari (vraag 7 en 9)	7.530,00	
uitgaven aan inkopen (exclusief de investering)	**48.912,50**	**59.150,00**
uitgaven aan elektrische bezorgscooters (exclusief de investering)	11.250,00*	11.250,00*
uitgaven keukenpersoneel	9.555,00**	9.555,00**
Vergoeding aan Green Lunch bv	6.000,00	6.000,00
totale verwachte uitgaven	83.247,50	85.955,00
Ontvangsten minus uitgaven in halfjaar	10.329,10	27.207,40

Berekeningen

uitgaven aan elektrische bezorgscooters	0,5 × 22.500
uitgaven keukenpersoneel	3,5 × 15 × 182

Toelichtingen:
* loon maaltijdbezorgers, elektriciteit, onderhoud en verzekering is per halfjaar 0,50 × € 22.500 = € 11.250
** keukenpersoneel: 3,5 (uur) × € 15 (per uur) × 182 (dagen) = € 9.555

2p **12** Jan zal het plan uitvoeren want zowel in het eerste halfjaar als het tweede halfjaar van 2019 zijn de ontvangsten groter dan de uitgaven.

Opgave 3

3p **13**

optie	**uitleg**
C is te prefereren boven A.	2,4% samengestelde interest per jaar is altijd meer dan 2,4% enkelvoudige interest per jaar, want bij samengestelde interest is er ‘interest over interest’.
C is te prefereren boven B.	A en B zijn gelijkwaardig want 2,4% enkelvoudig per jaar is gelijk aan 0,2% enkelvoudig per maand. Aangezien C > A geldt ook C > B.
C is te prefereren boven D.	D is $1{,}0018^{12}$ = 1,0218 → 2,18% samengestelde interest per jaar. Dit is minder dan 2,4% samengestelde interest per jaar.

© ThiemeMeulenhoff

2p **14** Eindwaarde op 31 juli 2021: € 4.620,88 × 1.024^3 = € 4.961,63
Opname op 1 augustus 2021: € 1.000,00 –
Saldo op 1 augustus 2021 na opname: € 3.961,63

Eindwaarde op 31 juli 2024: € 3.961,63 × $1,024^3$ = € 4.253,77

2p **15** Chanel komt tekort op 1 augustus 2024: € 9.500 – € 4.253,77 = 5.246,23
Om toch op 1 augustus 2024 genoeg te hebben, had zij moeten bijstorten:

$$\frac{€\ 5.246,23}{1,024^6} = €\ 4.550,38$$

Opgave 4

2p **16**

Liquide middelen op 1 januari 2019	€ 10.000	
Contante verkopen: € 18.000 – € 14.400 =	€ 3.600	+
	€ 13.600	
Contante inkopen: € 20.000 – € 4.000 =	€ 16.000	–
	€ 2.400 (tekort)	
Overige betalingen: € 1.600 + € 2.500 =	€ 4.100	+
Benodigd rekening-courantkrediet 31 januari 2019:	€ 6.500	

2p **17** c. Want Kees krijgt van de leveranciers de mogelijkheid om later te betalen dan de goederen worden ontvangen.

3p **18**

Eigen vermogen op 1 januari 2019	€ 10.000	
Resultaat eerste kwartaal 2019:	€ 14.200	+
	€ 24.200	
Privé-uitgaven: 3 × € 2.500 =	€ 7.500	–
Eigen vermogen op 31 maart 2019:	€ 16.700	

Het rekening-courantkrediet wordt niet beëindigd want € 16.700 > € 10.000

Of:

De toename van het eigen vermogen in het eerste kwartaal van 2019 bedraagt € 16.700 – € 10.000 = € 6.700.
Het rekening-courantkrediet wordt niet beëindigd want er is sprake van een toename van het eigen vermogen.

Opgave 5

2p **19**
- Bij een schuld staat het bedrag dat betaald moet worden (de verplichting) vast. Dit is niet het geval bij een voorziening.
- Bij een schuld staat het moment van betalen vast. Dit is niet het geval bij een voorziening.

3p **20**

$$IVV = \frac{\text{interestkosten}}{\text{gemiddeld geïnvesteerd vreemd vermogen}} \times 100\%$$

De banklening is veranderd per 1 oktober 2017. Dus Hoekstra heeft gedurende 9 maanden een banklening van € 360.000 en gedurende 3 maanden een banklening van € 300.000. Dit betekent gemiddeld:

9/12 × € 360.000 + 3/12 × € 300.000 = € 345.000

Het overig vreemd vermogen is gemiddeld:

$$\frac{€\ 120.000 + €\ 40.000 + €\ 100.000 + €\ 30.000}{2} = \underline{€\ 145.000}$$

Het gemiddeld totaal vreemd vermogen: € 490.000

$$IVV = \frac{€\ 14.700}{€\ 490.000} \times 100\% = 3\%$$

Examen 2018-II (aangepast naar Bedrijfseconomie)

Opgave 1

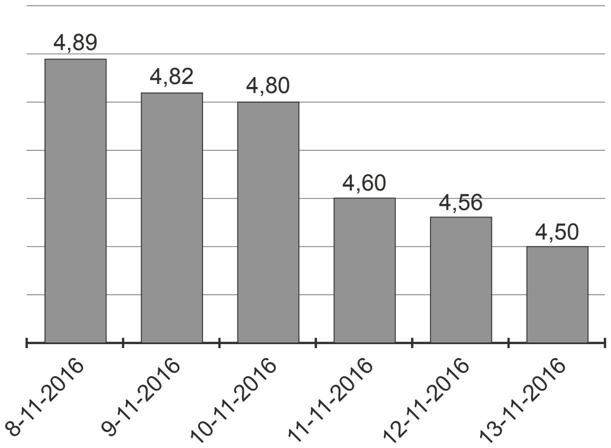
De naamloze vennootschap PostNL kent een Raad van Bestuur, een Raad van Commissarissen en een Algemene Vergadering van Aandeelhouders.

1p **1** Noem een bevoegdheid van de Raad van Commissarissen.

Aan het begin van 8 november 2016 doet het Belgische postbedrijf Bpost een overnamebod op de aandelen van PostNL. Bpost is bereid in totaal € 2.499.200.000 te betalen voor alle 440 miljoen geplaatste aandelen van PostNL. Het bod per aandeel wordt afgerond op eurocenten. De Raad van Bestuur van PostNL wijst op dezelfde dag nog het overnamebod af.

In de onderstaande grafiek is de beurskoers van PostNL aan het eind van de dag opgenomen, vanaf de dag van het bod tot en met 13 november 2016.

Beurskoers in euro van een aandeel PostNL eind dag



Grootaandeelhouder John de Mol heeft op het moment van het overnamebod 5,04% van alle aandelen PostNL in bezit. John de Mol loopt door de afwijzing van het overnamebod een groot bedrag mis.

3p **2** Bereken het bedrag dat John de Mol op 8 november misloopt door de afwijzing van het overnamebod.

2p **3** Geef een verklaring voor het dalend verloop van de beurskoers van het aandeel PostNL na de afwijzing van het overnamebod op 8 november 2016.

Opgave 2

Bij deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 4.

Informatiebron 1

"Clean Shave by mail"

Nat scheren voor echte mannen is terug van weggeweest. Het geeft 's morgens een fris gevoel en een glad resultaat. Tot nu toe werd bij de drogist of in de supermarkt een pakje scheermesjes gekocht, maar omdat het niet bij de dagelijkse boodschappen hoort, worden de scheermesjes nogal eens vergeten.

"Clean Shave by mail" is een nieuw concept:
- U sluit een abonnement af.
- U ontvangt bij het afsluiten van het abonnement een starterset, bestaande uit een gratis handhouder en een set van vier scheermesjes.
- U ontvangt daarna steeds per maand een set van vier nieuwe scheermesjes.
- De levering gebeurt steeds op de vijfde werkdag van een maand.
- U betaalt per maand € 8 inclusief verzendkosten voor een set van vier nieuwe scheermesjes.
- U betaalt per automatische incasso één week voorafgaand aan de maand waarop het abonnement betrekking heeft.

Informatiebron 2

Afzetverwachtingen van Clean Shave

In december 2018 worden 8.000 abonnementen afgesloten die ingaan op 1 januari 2019. De eerste ontvangst via automatische incasso van abonnementsgelden vindt plaats in december 2018. Bestaande abonnees blijven geabonneerd en er komen op 1 april en op 1 oktober steeds nieuwe abonnees bij. De ontwikkeling van het aantal uitstaande abonnementen wordt hieronder weergegeven met behulp van indexcijfers. De abonnementen gaan in op de eerste dag van elke maand, te beginnen op 1 januari 2019.

maanden	indexcijfers van het totaal aantal uitstaande abonnementen per maand in 2019 (100 indexpunten = 8.000 abonnementen)
1 t/m 3	100
4 t/m 6	125
7 t/m 9	125
10 t/m 12	150

Informatiebron 3

Gegevens met betrekking tot de verwachte inkoop van de voorraad handhouders en scheermesjes

Clean Shave koopt de handhouders en scheermesjes in bij leverancier Da Nang Ltd. in Vietnam.

- Voor de eerste levering handhouders en scheermesjes in januari 2019 door Clean Shave aan haar abonnees worden op 1 november 2018 inkopen gedaan. Deze bestelling omvat twee delen:
  - deel 1: de totaal verwachte hoeveelheid af te leveren handhouders in 2019
  - deel 2: de in totaal verwachte hoeveelheid scheermesjes die in de maanden 1 tot en met 3 van 2019 wordt verkocht
- Betaling van deze bestelling van 1 november 2018 door Clean Shave zal in januari 2019 plaatsvinden.
- Clean Shave plaatst daarna elk kwartaal een nieuwe bestelling scheermesjes voor de volgende drie maanden.
- Da Nang Ltd. zorgt voor het transport naar Rotterdam. Levertijd is maximaal een maand na de besteldatum.

prijzen[1] geldig tot en met 31 december 2019	
prijs van één handhouder	€ 2,50
prijs per scheermesje bij een bestelgrootte per keer:	
tot en met 50.000 scheermesjes	€ 0,10
vanaf 50.001 tot 200.000 scheermesjes	€ 0,08
≥ 200.000 scheermesjes	€ 0,06

noot 1 inclusief transport naar Rotterdam

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 4

Verwachte kosten Clean Shave over 2019

Transportkosten

Vanaf de aankomst van de handhouders en scheermesjes in Rotterdam tot en met de aflevering in Utrecht zijn deze kosten € 150 per zending, ongeacht de omvang van de zending. Deze kosten worden contant betaald.

Afschrijvingskosten gebouw

De afschrijvingskosten van het gebouw zijn in 2019 € 8.820.

Afschrijvingskosten verpakkingsmachine

Voor het verpakken van de scheermesjes in pakjes van vier stuks in een speciale envelop beschikt Clean Shave over een nieuwe verpakkingsmachine. De aanschafwaarde van deze verpakkingsmachine is € 140.000. De machine wordt in vijf jaar lineair afgeschreven. De restwaarde van deze machine is € 5.000.

Verzendkosten

De verzendkosten van de enveloppen met de handhouders en scheermesjes zijn in totaal € 237.600.

Loonkosten

Clean Shave neemt twee medewerkers in dienst voor magazijn- en verpakkingswerkzaamheden. Daarnaast werkt op de administratie één administratief medewerker. Elke medewerker heeft per jaar een brutoloon van € 32.000. De dagelijkse leiding is in handen van een algemeen directeur. De algemeen directeur heeft een brutoloon van € 50.000.

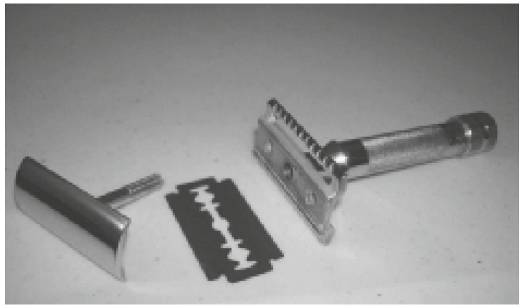
Het brutoloon is exclusief 8% vakantiegeld. De sociale werkgeverslasten zijn 20% van het brutoloon plus vakantiegeld.

Reclamekosten

Clean Shave huurt een reclamebureau in dat zijn vergoeding als volgt heeft samengesteld:
- een vaste vergoeding van € 326.500
- een variabele vergoeding van € 5 per abonnee over het aantal abonnees aan het eind van 2019

© ThiemeMeulenhoff

Johnson nv is een onderneming die zich met ingang van 1 januari 2019 wil richten op de Nederlandse markt voor scheermesjes. Daartoe is een nieuw project bedacht: "Clean Shave by mail" *(zie informatiebron 1)*.



Voor dit project overweegt Johnson een aparte besloten vennootschap op te richten: Clean Shave bv.

2p **4** Geef een argument waarom Johnson een aparte bv opricht voor dit project in plaats van het onder te brengen in zijn eigen nv.

Johnson onderzoekt eerst of financiering van het project mogelijk is en vervolgens of het project winstgevend genoeg is. Johnson heeft voor 2019 afzetverwachtingen van abonnementen, handhouders en scheermesjes opgesteld *(zie informatiebron 2)*.

3p **5** Bereken de verwachte afzet van abonnementen, gratis handhouders en scheermesjes van Clean Shave in 2019. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

Financiering

Johnson is bereid maximaal € 150.000 te investeren en krijgt hiervoor alle aandelen in Clean Shave.

Eerst wordt de openingsbalans van Clean Shave op 1 januari 2019 opgesteld. Om de balans te kunnen opstellen, is onder andere het bedrag aan crediteuren nodig.

2p **6** Bereken het verwachte bedrag dat Clean Shave aan zijn leverancier Da Nang Ltd op 1 januari 2019 verschuldigd is *(zie informatiebron 3)*.

3p **7** Toon aan, door het opstellen van de verwachte openingsbalans van Clean Shave bv per 1 januari 2019, dat het benodigde aandelenkapitaal kleiner is dan € 150.000 *(zie informatiebron 1, 2 en 3)*.
Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.

Winstgevendheid

Johnson besluit in het najaar van 2018 met het project te starten indien het verwachte resultaat over 2019 minstens 20% van het door hem geïnvesteerde eigen vermogen op 1 januari 2019 zal zijn. Deze eis is relatief hoog.

2p **8** Geef een verklaring voor het relatief hoge percentage resultaat dat door Johnson wordt geëist.

© ThiemeMeulenhoff

Over 2019 wordt een exploitatiebegroting opgesteld. Johnson verzamelt gegevens over de verwachte opbrengsten *(zie informatiebron 1 en 2)* en de verwachte kosten *(zie informatiebron 3 en 4)*.

2p **9** Bereken de verwachte totale opbrengsten uit abonnementen over 2019.

2p **10** Bereken de verwachte totale inkoopwaarde van de verkochte handhouders en van de verkochte scheermesjes in 2019.

5p **11** Stel de exploitatiebegroting over 2019 op. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

2p **12** Toon aan met een berekening of Johnson op basis van de gestelde eis met betrekking tot het verwachte resultaat met het project zal starten.

Opgave 3

Jasmijn wil een huis kopen en wil hiervoor een hypothecaire lening afsluiten van € 300.000 bij een bank.

2p **13** Wie is in bovenstaande situatie de hypotheekgever? Motiveer het antwoord.

Na een gesprek met de ING-bank blijkt dat Jasmijn kan kiezen uit een hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten en een hypothecaire lening met lineaire aflossingen. Jasmijn heeft de belangrijkste gegevens van het voorstel van de ING-bank van beide aflossingsvormen naast elkaar gezet:

	hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten	**hypothecaire lening met lineaire aflossingen**
looptijd	30 jaar	30 jaar
rentevaste periode	10 jaar	10 jaar
interest per jaar	2,5%	2,5%
annuïteit per jaar	€ 14.334	niet van toepassing
ingangsdatum hypothecaire lening	1 januari 2018	1 januari 2018
betaling aflossing en interest aan de bank	jaarlijks achteraf op 31 december	jaarlijks achteraf op 31 december

Het interestpercentage bij de voorgestelde rentevaste periode van 10 jaar is lager dan bij een rentevaste periode van bijvoorbeeld 15 jaar.

2p **14** Leg uit dat het interestpercentage van een hypothecaire lening in het algemeen lager zal zijn naarmate de rentevaste periode korter is.

Jasmijn stelt dat een hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten aan het begin van de looptijd een hoger bedrag aan interestuitgaven veroorzaakt dan bij een hypothecaire lening met lineaire aflossingen. Dit laat zij zien door voor de eerste twee jaar voor beide hypotheekvormen de totale interestuitgaven uit te rekenen.

3p **15** Bereken voor beide hypotheekvormen de totale interestuitgaven voor de eerste twee jaar. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Van een bedrijf dat woningen verhuurt, Verhuur bv, zijn de volgende gedeeltelijk ingevulde balansposten (getallen × € 1) van 2017 bekend:

	credit	credit
	31 december 2017	**1 januari 2017**
Vooruitontvangen huur[1)]	....	13.500
Nog te betalen onderhoud[1)]	1.400	1.000
Te betalen btw	10.000	5.000

noot 1 Alle verplichtingen worden binnen een jaar voldaan.

2p **16** Leg uit dat de balanspost 'Vooruitontvangen huur' tot het vreemd vermogen wordt gerekend.

In 2017 waren de huuropbrengsten voor Verhuur bv € 32.500.
OHVD heeft in 2017 voor € 30.000 aan huur ontvangen.

2p **17** Bereken het bedrag dat op de post 'Vooruitontvangen huur' staat op 31 december 2017.

In 2017 moet Verhuur bv onderhoud betalen. De onderhoudskosten over 2017 zijn € 3.625.

2p **18** Bereken het bedrag dat Verhuur bv in 2017 aan onderhoud heeft betaald.

© ThiemeMeulenhoff

uitwerkbijlage

5

maanden	**index-cijfer**	**abonnementen**	**handhouders**	**scheermesjes**
1 t/m 3	100	....	....	....
4 t/m 6	125	....	....	....
7 t/m 9	125	....	....	....
10 t/m 12	150	....	....	....
totaal			**12.000**	**480.000**

Berekeningen abonnementen en scheermesjes

maanden 1 t/m 3	
maanden 4 t/m 6	
maanden 7 t/m 9	
maanden 10 t/m 12	

7

Openingsbalans Clean Shave bv 1 januari 2019 (getallen x € 1)			
debet			**credit**
Gebouw	**330.000**	Eigen Vermogen[1)]	....
Verpakkingsmachine	**140.000**	Hypothecaire lening	**280.000**
Voorraden	....	Crediteuren	....
Liquide middelen	**5.000**	Vooruitontvangen abonnementen	....
	....		....

noot 1 Het Eigen Vermogen is de sluitpost van de balans.

© ThiemeMeulenhoff

11

Exploitatiebegroting Clean Shave bv 2019 (getallen x € 1)			
Opbrengsten			
Abonnementen (vraag 9)			…………
Kosten			
Inkoopwaarde van de omzet (vraag 10)		…………	
Interestkosten hypothecaire lening		**13.815**	
Transportkosten		……………	
Afschrijvingskosten gebouw		**8.820**	
Afschrijvingskosten verpakkingsmachine		……………	
Verzendkosten enveloppen		**237.600**	
Loonkosten		……………	
Reclamekosten		……………	
			…………
Nettowinst / nettoverlies[1)]			…………

noot 1 Maak een keuze tussen nettowinst of nettoverlies.

Berekeningen

Transportkosten Rotterdam - Utrecht	
Afschrijvingskosten verpakkingsmachine	
Loonkosten	
Reclamekosten	

15

	hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten		**hypothecaire lening met lineaire aflossingen**	
interestuitgaven jaar 1		………		………
aflossing jaar 1	………		………	
interestuitgaven jaar 2		………		………
interestuitgaven jaar 1 + jaar 2		………		………

Berekeningen

	hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten	**hypothecaire lening met lineaire aflossingen**
interestuitgaven jaar 1		
aflossing jaar 1		
interestuitgaven jaar 2		

Uitwerkingen bij examen 2018-II

Opgave 1

1p **1** – Toezicht houden op de Raad van Bestuur.
– Advies geven aan de Raad van Bestuur.

3p **2**
- John de Mol heeft 5,04% van 440.000.000 = 22.176.000 aandelen
- Het bod per aandeel bedraagt: $\frac{2.499.200.000}{440.000.000} = 5,68$
- Het bedrag dat John de Mol misloopt is 22.176.000 × (5,68 − 4,89) = € 17.519.040

2p **3** – Beleggers schatten de kans laag in dat Bpost op een ander moment met een hoger bod komt. Uit teleurstelling daarover verkopen ze het aandeel PostNL en is er minder vraag naar dit aandeel. Daardoor daalt de beurskoers.
– Omdat PostNL zelfstandig doorgaat, verwachten beleggers dat de resultaten in de toekomst lager zijn. Ze verkopen het aandeel PostNL en kopen het minder. Daardoor daalt de beurskoers.

Opgave 2

2p **4** – Als het project mislukt, heeft dat geen negatieve imagoschade voor Johnson tot gevolg.
– Er ontstaat een zuiver financieel beeld van de financiering en resultaten van Clean Shave.
– Bij een eventueel faillissement van Clean Shave gaat dit niet ten koste van het vermogen van Johnson.

3p **5**

maanden	index-cijfer	abonnementen	handhouders	scheermesjes
1 t/m 3	100	8.000	8.000	96.000
4 t/m 6	125	10.000	2.000	120.000
7 t/m 9	125	10.000	-	120.000
10 t/m 12	150	12.000	2.000	144.000
totaal			**12.000**	**480.000**

Opmerking
Per juiste kolom (abonnementen, handhouders, scheermesjes) inclusief berekening een scorepunt toekennen.

© ThiemeMeulenhoff

Berekeningen abonnementen en scheermesjes

maanden 1 t/m 3	8.000 (abonnementen) × 3 (maanden) × 4 (mesjes) = 96.000
maanden 4 t/m 6	$\frac{125}{100} \times 8.000 = 10.000$ abonnementen 10.000 × 3 × 4 = 120.000 scheermesjes
maanden 7 t/m 9	zie maanden 4 t/m 6
maanden 10 t/m 12	$\frac{150}{100} \times 8.000 = 12.000$ abonnementen 12.000 × 3 × 4 = 144.000 scheermesjes

Toelichting:
maanden 4 tot en met 6: 10.000 − 8.000 = 2.000 nieuwe handhouders
maanden 10 tot en met 12: 12.000 − 10.000 = 2.000 nieuwe handhouders

2p **6** Te betalen aan leveranciers per 1 januari 2019:
- alle in 2019 af te leveren handhouders: 12.000 × € 2,50 = € 30.000
- scheermesjes maanden 1 t/m 3: 96.000 × € 0,08 = € 7.680 +

€ 37.680

3p **7**

Openingsbalans Clean Shave bv 1 januari 2019 (getallen x € 1)			
debet			**credit**
Gebouw	**330.000**	Eigen Vermogen	131.000
Verpakkingsmachine	**140.000**	Hypothecaire lening	**280.000**
Voorraden	37.680	Crediteuren	37.680
Liquide middelen	**5.000**	Vooruitontvangen abonnementen	64.000
	512.680		512.680

Toelichting:
Vooruitontvangen abonnementen 8.000 × € 8 = € 64.000

2p **8** Voorbeelden van een juist antwoord zijn:
– Het is een vergoeding voor het relatief grote risico van deze investering.
– Andere (alternatieve) investeringsmogelijkheden leveren een hoge opbrengst op.

2p **9** Verwachte totale opbrengsten uit abonnementen over 2019:
(8.000 + 10.000 + 10.000 + 12.000) × 3 (maanden) × € 8 = € 960.000

2p **10**

Handhouders (vraag 6)	€ 30.000
Scheermesjes maanden 1 t/m 3 (vraag 6)	€ 7.680
Scheermesjes maanden 4 t/m 12: (120.000 + 120.000 + 144.000) × € 0,08 =	€ 30.720
Totale inkoopwaarde	€ 68.400

© ThiemeMeulenhoff

5p **11**

Resultatenbegroting Clean Shave bv 2019 (getallen x € 1)			
Opbrengsten			
Abonnementen (vraag 9)			960.000
Kosten			
Inkoopwaarde van de omzet (vraag 10)		68.400	
Interestkosten hypothecaire lening		**13.815**	
Transportkosten		600	
Afschrijvingskosten gebouw		**8.820**	
Afschrijvingskosten verpakkingsmachine		27.000	
Verzendkosten enveloppen		**237.600**	
Loonkosten		189.216	
Reclamekosten		386.500	
			931.951
Nettowinst / nettoverlies			28.049

Berekeningen:

Transportkosten Rotterdam-Utrecht	4 zendingen per jaar × € 150 = € 600
Afschrijvingskosten verpakkingsmachine	$\frac{€\ 140.000 - €\ 5.000}{5\ \text{jaar}} = €\ 5.000$ per jaar
Loonkosten	3 medewerkers × € 32.000 = € 96.000 1 directeur × € 50.000 = € 50.000 + € 146.000 Vakantiegeld: 0,08 × € 146.000 = € 11.680 + € 157.680 Werkgeverslasten: 0,20 × € 157.680 = € 31.536 + Totaal € 189.216
Reclamekosten	€ 326.500 + 5 × € 12.000 = € 386.500

2p **12** $\frac{\text{Resultaat}}{\text{Eigen vermogen}} \times 100\% = \frac{€\ 28.049\ \text{(vraag 11)}}{€\ 131.000\ \text{(vraag 7)}} \times 100\% = 21{,}4\%$

Conclusie: Johnson zal starten omdat het verwachte resultaat groter is dan 20% van geïnvesteerde eigen vermogen per 1 januari 2019 (21,4% > 20%).

Opgave 3

2p **13**
- Jasmijn,
- omdat zij het recht van hypotheek (het recht om bij wanbetaling het onderpand te verkopen) geeft aan de bank

Opmerking
Het tweede behaalde scorepunt wordt alleen toegekend, indien het eerste scorepunt is behaald.

2p **14** Een voorbeeld van een juiste verklaring is:
- De bank loopt een lager risico,
- omdat hoe korter de rentevaste periode is, hoe kleiner de kans is dat de marktrente in de tussentijd stijgt (en de bank dus inkomsten misloopt)

3p **15**

	hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten		**hypothecaire lening met lineaire aflossingen**	
interestuitgaven jaar 1		7.500,00		7.500,00
aflossing jaar 1	6.834,00		10.000,00	
interestuitgaven jaar 2		7.329,15		7.250,00
interestuitgaven jaar 1 + jaar 2		€ 14.829,15		€ 14.750,00

Berekeningen

	hypothecaire lening met aflossingen op basis van annuïteiten	**hypothecaire lening met lineaire aflossingen**
interestuitgaven jaar 1	0,025 × 300.000	0,025 × 300.000
aflossing jaar 1	14.334 – 7.500	$\frac{300.000}{30}$
interestuitgaven jaar 2	(300.000 – 6.834) × 0,025	(300.000 – 10.000) × 0,025

Opgave 4

2p **16** Verhuur bv is aan haar huurders (die vooruitbetaald hebben) verschuldigd een dienst te leveren (een huurhuis).

2p **17**

1-2-2017	vooruitontvangen huur in 2016	€ 13.500	(zijn opbrengsten over 2017)
	ontvangen huur in 2017	€ 30.000	+
		€ 43.500	
	huur opbrengsten over 2017	€ 32.500	–
31-12-2017	Vooruitontvangen huur	€ 11.000	

2p **18**

Onderhoudskosten		€ 3.625	(over 2017)
1-1-2017	Nog te betalen onderhoud	€ 1.000	(over 2016) +
		€ 4.625	
31-12-2017	Nog te betalen onderhoud	€ 1.400	(over 2017) –
Betaald in 2017 aan onderhoud		€ 3.225	

Voorbeeldexamen Bedrijfseconomie

Opgave 1

Wilma Janssen heeft een webwinkel in Oosterse tuindecoratie: “Tuindeco”. In maart 2019 heeft ze vanwege een tegenvallende omzet van de webwinkel, onderzoek laten doen naar de tevredenheid van haar klanten. De resultaten van het klanttevredenheidsonderzoek zijn verwerkt in een prioriteitenmatrix. Deze matrix geeft de beoordeling per genoemd aspect aan en de mate waarin een klant het genoemde aspect belangrijk vindt.

Prioriteitenmatrix[1)]

belang ↑ (hoog belang – laag belang)	beoordeling 1	2	3	4
5 (hoog belang)				
4	betaalgemak			prijs/kwaliteit
3		leverings-termijn goederen		
2	duidelijkheid website			retourzending
1 (laag belang)	snelheid antwoord telefoon			
	slechte beoordeling →			goede beoordeling

noot 1 beoordeling : schaal 1 – 4
belang: schaal 1 – 5

Uit de matrix blijkt dat de tevredenheid van de klanten op verschillende aspecten te wensen overlaat.

2p **1** Welk aspect uit de matrix geeft de grootste reden tot zorg voor Wilma? Motiveer het antwoord.

Wilma Janssen gaat ervan uit dat een investering in extra voorraden zal kunnen leiden tot een grotere klanttevredenheid. Door die investering zal één aspect uit de matrix verbeteren.

2p **2** Welk aspect is dat? Motiveer het antwoord.

© ThiemeMeulenhoff

Wilma Janssen gaat ervan uit dat de investering in extra voorraden van mei betaald kan worden na 1 maand.

2p **3** Van welke kredietvorm is hierbij sprake? Maak een keuze uit:
a. ontvangen afnemerskrediet
b. verstrekt afnemerskrediet
c. ontvangen leverancierskrediet
d. verstrekt leverancierskrediet. Motiveer het antwoord.

Wilma Janssen koopt in mei extra voorraad in van € 13.310 inclusief 21% btw. Deze voorraad wordt direct door Wilma Janssen ontvangen. Deze extra investering in de voorraden leidt tot mutaties in de balans van Tuindeco.

3p **4** Geef op de balans in de uitwerkbijlage aan welke balansposten veranderen met welke bijbehorende bedragen door de extra investering in voorraden.
Vul hiervoor de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 3
In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Informatiebron 1

Bedrijfsprofiel The Merchandisor

The Merchandisor koopt licenties van de producenten van games. Deze licenties geeft The Merchandisor het recht om merchandiseproducten van deze games te verkopen.

De merchandiseproducten worden door The Merchandisor ontworpen en in Vietnam door een extern bedrijf geproduceerd. The Merchandisor koopt de producten in en verkoopt deze aan detaillisten in Noord-Europa. Deze detaillisten verkopen de producten online.

In schema (productenstroom):

fabriek in Vietnam
The Merchandisor ← licenties → producenten van games
detaillisten in Noord-Europa
consumenten in Noord-Europa

The Merchandisor kenmerkt zich door snel in te spelen op de ontwikkelingen in de gamingmarkt en door een korte tijd tussen het moment van bestellen van de merchandisingproducten door de detaillist en het afleveren ervan aan de detaillist.

The Merchandisor heeft veel persoonlijk contact met de detaillisten. De detaillisten worden overtuigd om de merchandiseproducten in hun assortiment op te nemen, door het mooie en originele ontwerp en de aantoonbare populariteit van de betreffende game. De detaillist kan van The Merchandisor een korting ontvangen op de inkoopprijs, als de detaillist de merchandiseproducten op een aantrekkelijke plaats in de winkel aanbiedt.

The Merchandisor maakt zelf geen reclame voor de merchandiseproducten, maar lift mee op de populariteit van de games. Wel is The Merchandisor aanwezig op diverse gamebeursen in Noord- Europa. Hier maken ze contact met diverse nieuwe en bestaande detaillisten.

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 2

SWOT-analyse

Belangrijkste items uit de SWOT-analyse van het ontwerpen en verkopen van R&B- en hiphop-merchandiseproducten bij The Merchandisor:

1. De wereldwijde markt van R&B/hiphopmerchandising is de afgelopen jaren enorm gegroeid en zal in de toekomst nog meer groeien.
2. De fabriek in Vietnam waar The Merchandisor haar game- merchandiseproducten laat produceren, kan ook R&B- en hiphop- merchandiseproducten produceren. Deze fabriek is zeer betrouwbaar en snel.
3. The Merchandisor beschikt over een goede afdeling Administratie.
4. The Merchandisor kan geen R&B- en hiphop-merchandiseproducten aan haar bestaande klanten verkopen, omdat zij tot een andere doelgroep behoren dan klanten die R&B- en hiphop- merchandiseproducten kopen.
5. In de toekomst kunnen R&B- en hiphopartiesten hun merchandise- activiteiten meer in eigen beheer gaan houden.

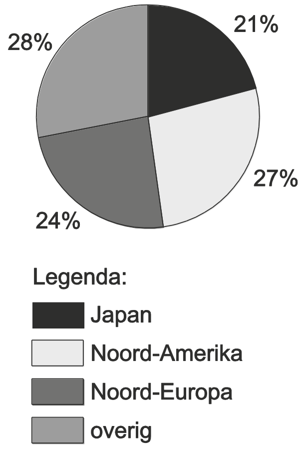
Informatiebron 3

Marktinformatie

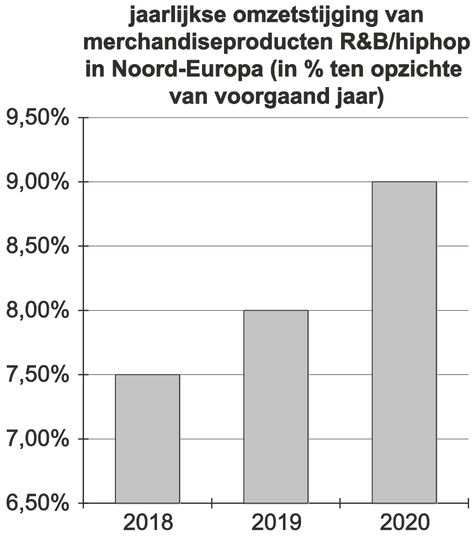
Het aantal verkochte muziekalbums wereldwijd wordt voor 2018 begroot op 550 miljoen stuks.

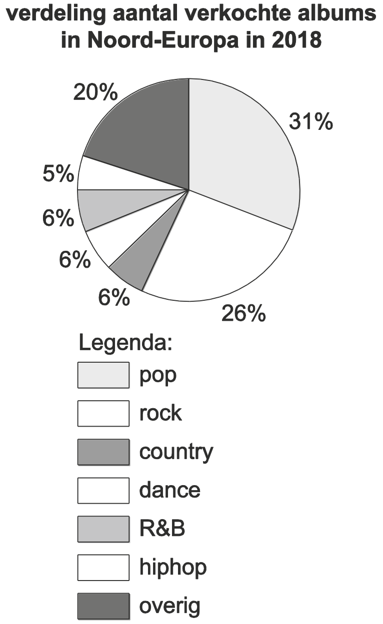
Van de consumenten die een bepaald album kopen (fysiek en/of digitaal), koopt 11% diverse merchandiseproducten van die band of van dat album, in hetzelfde jaar waarin ze het album hebben gekocht. Ze geven dan gemiddeld € 30 per jaar aan merchandiseproducten uit.

Verdeling aantal verkochte albums per werelddeel in 2018



© ThiemeMeulenhoff





 © ThiemeMeulenhoff

The Merchandisor bv is een onderneming die merchandiseproducten van games aan detaillisten in Noord-Europa verkoopt. De oprichter, Stefan Heuft, is de enige aandeelhouder. Merchandiseproducten van games zijn producten als posters, sleutelhangers, handdoeken, glazen, kleding en petjes, waar logo's en afbeeldingen van games op gedrukt zijn.

The Merchandisor koopt licenties van de producenten van de games. *(zie informatiebron 1)*.

1p **5** Onder welke groep vaste activa op de balans van The Merchandisor worden de aangeschafte licenties opgenomen?

Organisaties kunnen in hun B2B- en B2C-marketingstrategie een pull- of een pushstrategie toepassen. Hieronder staan vier mogelijke combinaties (a, b, c en c) van pull- en pushstrategie en B2B en B2C-marketing.

	B2B-marketing	**B2C-marketing**
pullstrategie	a	b
pushstrategie	c	d

2p **6** Noteer de letter van de juiste combinatie die op de situatie van The Merchandisor van toepassing is *(zie informatiebron 1)*. Licht het antwoord toe.

Stefan Heuft maakt op de golfclub kennis met John de Groot die in loondienst is bij een muziekproducent van R&B en hiphop. Stefan Heuft krijgt hierdoor interesse om ook merchandiseproducten horende bij R&B en hiphop te gaan verkopen. Hij kan hierbij dan gebruikmaken van de kwaliteiten en ervaring van John de Groot.

In deze aanpak van Stefan Heuft ligt een kenmerk van effectuation.

1p **7** Geef één kenmerk in de aanpak van Stefan Heuft dat onder effectuation valt.

© ThiemeMeulenhoff

Stefan Heuft zal R&B- en hiphop-merchandiseproducten gaan verkopen, als aan twee voorwaarden wordt voldaan:

Voorwaarde 1:
- uit een SWOT-analyse van het verkopen van R&B- en hiphop- merchandiseproducten bij The Merchandisor moet een positief beeld komen.

Voorwaarde 2:
- als gevolg van het produceren en verkopen van R&B- en hiphop-merchandiseproducten moet de marktwaarde van de The Merchandisor met minimaal € 4.500.000 stijgen.

Voorwaarde 1: SWOT

Stefan Heuft heeft samen met John de Groot in een marketingplan een SWOT-analyse opgesteld van het ontwerpen en verkopen van R&B- en hiphop-merchandiseproducten door The Merchandisor *(zie informatiebron 2)*.

5p **8** Geef in de uitwerkbijlage bij deze vraag aan welk item bij welk onderdeel uit de SWOT analyse past.
Elk item hoeft maar een keer te worden genoemd. Vul hiervoor de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in.

Naar aanleiding van de SWOT-analyse is Stefan Heuft overtuigd van het verkopen van R&B- en hiphop-merchandiseproducten door The Merchandisor.

Voorwaarde 2: marktwaarde

De marktwaarde van The Merchandisor wordt bepaald door de contante waarde van het resultaat van de komende 10 jaar.

Om het verwachte extra resultaat van The Merchandisor, die wordt veroorzaakt door de verkoop van R&B- en hiphop-merchandiseproducten te berekenen, is marktinformatie verzameld *(zie informatiebron 3).*

Voor het beantwoorden van vraag 9, 10 en 11 kan informatiebron 3 worden gebruikt.

2p **9** Bereken de totale marktomzet van R&B- en hiphop- merchandiseproducten in Noord-Europa in 2018.

Het verwachte marktaandeel in omzet van The Merchandisor in Noord- Europa van de R&B- en hiphop-merchandiseproducten is 7,5% in 2020.

2p **10** Bereken de verwachte extra omzet van The Merchandisor over 2020, veroorzaakt door de verkoop van R&B- en hiphop-merchandiseproducten. Rond de antwoorden af op duizendtallen.

De inkoopwaarde van de omzet is steeds 50% van de omzet.

1p **11** Bereken de extra inkoopwaarde van de omzet van The Merchandisor over 2020, veroorzaakt door de verkoop van R&B- en hiphop- merchandiseproducten.

Bij het bepalen van de contante waarde van het verwachte extra resultaat, dat veroorzaakt wordt door de verkoop van R&B- en hiphop- merchandiseproducten, wordt uitgegaan van een rekenrente van 12% per jaar. Ook wordt er eenvoudigheidshalve van uitgegaan dat het resultaat aan het einde van ieder jaar wordt gerealiseerd

3p **12** Bereken de stijging van de marktwaarde van The Merchandisor op 1 januari 2018, veroorzaakt door de verkoop van R&B- en hiphop-merchandiseproducten. *Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag in.*

1p **13** Toon aan dat aan voorwaarde 2 wordt voldaan.

Stefan Heuft zal dus beginnen met de verkoop van R&B- en hiphop-merchandiseproducten.
Wat nog overblijft is de positie van John de Groot.
Stefan Heuft wil niet dat John de Groot een eigen onderneming begint, want dan is er concurrentie. Daarom doet hij John de Groot een aanbod om mede-eigenaar van de The Merchandisor te worden.
Stefan Heuft zal John de Groot nog wel moeten overhalen. In een gesprek met John de Groot. beweert Stefan Heuft dat John de Groot beter mede- eigenaar van The Merchandisor kan worden, omdat dit minder risico oplevert voor John de Groot dan wanneer hij een eigen onderneming, met als rechtspersoon de eenmanszaak, start.

2p **14** Onderbouw de bewering van Stefan Heuft met twee argumenten.

Opgave 3

Wessels bv is een fruitimporteur die aan diverse supermarkten in het noorden van Nederland levert. Van Wessels is de balans gegeven:

debet	**31 december 2018 (getallen in euro's)**		**credit**
Gebouwen	88.000	Geplaatst kapitaal	5.000
Inventaris	15.000	Reserves	17.000
Transportmiddelen	20.000	Voorzieningen	45.000
Licenties en goodwill	3.000	Hypothecaire leningen	80.000
Voorraden	6.000	Crediteuren	15.000
Debiteuren	7.000	Te betalen belastingen	9.000
Te vorderen belastingen	5.000	Resultaat 2018	-/-[1)] 25.000
Liquide middelen	2.000		
	146.000		146.000

noot 1 -/- betekent negatief.

Het gaat financieel niet goed met Wessels. Op 31 december 2018 is de solvabiliteitspositie en de liquiditeitspositie slecht.

1p **15** Bereken het eigen vermogen van Wessels per 31 december 2018.

1p **16** Wat betekent de uitkomst van vraag 15 voor de waarde van de activa in relatie tot de waarde van het vreemd vermogen?

De liquiditeitspositie wordt bij Wessels gemeten door de verhouding tussen de waarde van de vlottende activa en de waarde van de schulden met een korte looptijd.

1p **17** Hoe heet het financiële kengetal dat de verhouding meet tussen de waarde van de vlottende activa en de waarde van de schulden met een korte looptijd?

1p **18** Bereken het gevraagde kengetal uit vraag 17 voor Wessels.

Een van de oorzaken van de financiële problemen is dat enkele grote supermarkten zelf hun fruit importeren. Hierdoor is een groot deel van de handel van Wessels weggevallen. Wessels wil daarom per 1 januari 2019 een van zijn werknemers, Rohan Hanoeman, 43 jaar, ontslaan. Er moet dan een ontslagvergoeding (transitievergoeding) worden betaald. Deze moet Rohan Hanoeman in staat stellen sneller/makkelijker nieuw werk te vinden.

1p **19** Leg uit op welke wijze de transitievergoeding de ontslagen medewerker kan helpen bij de overgang naar nieuw werk.

De hoogte van de transitievergoeding die aan Rohan Hanoeman moet worden uitbetaald is wettelijk geregeld:

> De hoogte van de transitievergoeding is als volgt bepaald:
>
> – zolang het dienstverband 10 jaar of minder heeft geduurd: per gewerkt jaar: 1/3 deel van het laatst verdiende bruto maandsalaris,
> – voor elk jaar dat het dienstverband langer heeft geduurd dan 10 jaar: 1/2 deel van het laatst verdiende bruto maandsalaris
> – de transitievergoeding bedraagt maximaal € 77.000 of het bruto jaarsalaris als dat hoger is dan € 77.000
>
> (Wettelijke regeling betreffende transitievergoeding)

Rohan Hanoeman heeft op 1 januari 2019 16 jaar bij Wessels gewerkt. Zijn laatst verdiende bruto maandsalaris bedraagt € 2.900.

2p **20** Bereken de transitievergoeding die Wessels volgens de wettelijke regel aan Rohan Hanoeman moet betalen (afronden op euro's)

Opgave 4

Café Chesapeake is een horecagelegenheid in Scheveningen met uitzicht op zee. Met de zomer in aantocht is het café per 1 april 2018 op zoek naar een nieuwe werknemer. De verwachting is dat de extra werknemer een half jaar ingezet gaat worden.
Personeel behoort tot het human capital van een organisatie. Door vergroting van het aantal personeelsleden stijgt de kwantiteit van het human capital.

1p **21** Geef aan op welke manier Café Chesapeake de kwaliteit van haar huidige human capital kan vergroten.

Na afloop van de sollicitatieprocedure besluit Café Chesapeake Kevin Fleuren aan te nemen. Hij krijgt onderstaande (gedeeltelijke) arbeidsovereenkomst voorgelegd.

1 proeftijd
1.1 De eerste maand van de arbeidsovereenkomst geldt als proeftijd, waarin ieder der partijen de overeenkomst met onmiddellijke ingang kan opzeggen.

2 taak en inhoud functie
2.1 Werknemer wordt aangesteld in de functie van Medewerker bediening en is in die functie belast met de volgende werkzaamheden: dienstverlening in het algemeen en het reageren op de verwachtingen en wensen van de gast in het bijzonder.
2.2 Werknemer is verplicht alle hem door of namens werkgever opgedragen werkzaamheden, ook indien deze niet tot een normale uitoefening van zijn functie behoren, maar wel indien en voor zover deze redelijkerwijs van hem kunnen worden verwacht, zo goed mogelijk uit te voeren en daarbij alle verstrekte aanwijzingen en voorschriften in acht te nemen.

3 salaris en vakantietoeslag
3.1 Het salaris van werknemer bedraagt € .... bruto per maand, op basis van een fulltimebaan.
3.2 Aan werknemer zal 8% van zijn basis brutosalaris als vakantietoeslag worden uitbetaald. Uitbetaling van de vakantietoeslag zal iedere maand geschieden.

© ThiemeMeulenhoff

Er zijn 3 wettelijke eisen aan een individuele arbeidsovereenkomst

3p **22** Noem deze vereisten en geef per eis aan of bovenstaande overeenkomst voldoet aan de wettelijke eisen. *Vul hiervoor de uitwerkbijlage horende bij deze vraag in.*

Kevin Fleuren is geboren op 1 augustus 2000. Hij wordt op 1 april 2018 op full-time basis voor een half jaar aangenomen. Het brutoloon is het minimumloon voor de Horeca. Onder de 22 jaar wordt een percentage van het minimumloon verdiend. Hieronder staat een tabel met percentage van het minimumloon naar leeftijd. De bedragen zijn exclusief vakantietoeslag.

leeftijd	% van het brutominimumloon	brutominimumloon
22	100,00	1.565,40
21	85,00	
20	70,00	
19	55,00	
18	47,50	
17	39,50	
16	34,50	
15	30,00	

Het werkgeversdeel van de sociale lasten is 28% van het brutoloon inclusief vakantietoeslag.

4p **23** Bereken de totale loonkosten van Kevin Fleuren over 2018 voor Chesapeake.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 5

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 4 en 5.
Bij deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Informatiebron 4

Informatie met betrekking tot het bepalen van de alimentatie

Regels bij het betalen van alimentatie

De partner met het hoogste netto-inkomen (betalende partner) betaalt maandelijks alimentatie aan de partner met het laagste netto-inkomen (ontvangende partner).

Behoefte van de ontvangende partner:
Deze behoefte wordt vastgesteld op 60% van het maandelijks netto- inkomen (exclusief vakantiegeld) dat beide partners samen verdienden, verminderd met het netto-inkomen (exclusief vakantiegeld) van de ontvangende partner.

Draagkrachtruimte van de betalende partner:
Dit is het bedrag dat de betalende partner op kan brengen. De draagkrachtruimte is het maandelijks netto-inkomen inclusief vakantiegeld van de betalende partner minus een bedrag voor levensonderhoud. Het bedrag van levensonderhoud dat de betalende partner zelf nodig heeft bestaat uit een bedrag van € 695 (bijvoorbeeld voor boodschappen) plus een bedrag voor uitgaven aan woon- en zorglasten.

Alimentatie: De te betalen alimentatie is 60% van de draagkrachtruimte, met een maximum van de behoefte van de ontvangende partner.

Aanvullende gegevens

Gegevens van Mike de Boer per maand in 2019
- Netto-inkomen1 € 2.600, exclusief 5% vakantiegeld over het netto-inkomen
- Woonlasten € 900
- Zorglasten € 100

Gegevens van Rachel de Koning per maand in 2019
- gemiddeld netto inkomen € 2.400 uit haar freelance activiteiten

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 5

Informatie met betrekking tot het verdelen van het bedrijfspensioen bij scheiding

Wet verevening pensioenrechten

Er is een speciale wet die regelt op welke wijze het tijdens het huwelijk opgebouwde bedrijfspensioen verdeeld moet worden: de Wet verevening pensioenrechten bij scheiding. Het gaat in deze wet alleen om het bedrijfspensioen dat is opgebouwd via een bedrijfspensioenregeling bij de werkgever. Deze regeling heeft alleen betrekking op echtscheidingen die hebben plaatsgevonden op of na 1 mei 1995. De partner en ex-partner hebben beiden recht op de helft van het bedrijfspensioenvermogen dat tijdens het huwelijk is opgebouwd en wordt uitgekeerd op het moment van pensioenaanspraak.

Aanvullende gegevens

Gegevens met betrekking tot het pensioen van Mike de Boer:
- De interest waarmee gerekend wordt, is op basis van 1,5% samengestelde interest, waarbij de interest aan het einde van het jaar bij het vermogen wordt bijgeschreven.
- Pensioendatum Mike is 31 december 2050
- Opgebouwd bedrijfspensioenvermogen op 1 september 2010 € 9.200
- Opgebouwd bedrijfspensioenvermogen op 31 december 2018 € 56.000

Gegevens met betrekking tot het pensioen van Rachel de Koning:
- Rachel de Koning heeft geen bedrijfspensioenvermogen opgebouwd.

Rachel de Koning en Mike de Boer hebben elkaar tijdens hun studie bedrijfskunde ontmoet. Rachel de Koning werkt als freelancer en Mike de Boer heeft een baan in loondienst. Na een relatie van enkele jaren zijn ze op 1 september 2010 in gemeenschap van goederen getrouwd.

Helaas houdt het huwelijk van Rachel de Koning en Mike de Boer geen stand. In 2018 gaan ze uit elkaar en vragen een echtscheiding aan. Ze hebben geen kinderen gekregen. De scheiding wordt officieel uitgesproken en ingeschreven op 31 december 2018.

1p **24** Wie spreekt officieel de scheiding van Mike de Boer en Rachel de Koning uit?

Mike de Boer wil weten wat voor hem de financiële gevolgen zijn van de scheiding. Van zijn advocaat hoort hij dat er alimentatieverplichtingen zijn en dat er een verdeling komt van de tijdens het huwelijk opgebouwde bedrijfspensioenrechten.

© ThiemeMeulenhoff

Alimentatieverplichtingen

Na onderling overleg en op advies van advocaten wordt vastgelegd in de echtscheidingsbeschikking dat Mike de Boer aan Rachel de Koning een maandelijkse alimentatie betaalt. De hoogte van deze alimentatie is berekend volgens een standaardberekening. Relevante gegevens voor de standaardberekening staan in informatiebron 4.

4p **25** Bereken de maandelijkse alimentatieverplichting van Mike de Boer aan Rachel de Koning.
Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag in.

Bedrijfspensioenrechten

Bij de scheiding is ook geregeld dat de bedrijfspensioenen van zowel Mike de Boer als Rachel de Koning verdeeld worden. Het bedrijfspensioen wordt verdeeld volgens de Wet verevening pensioenrechten bij scheiding. Relevante gegevens voor de verdeling van het bedrijfspensioen staan in informatiebron 5.

3p **26** Bereken het bedrag dat van Mike de Boer opgebouwd bedrijfspensioen aan Rachel de Koning wordt uitgekeerd op zijn pensioendatum.
Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag in

Opgave 6

Imke Troost en Rob Keizer hebben een gezamenlijk inkomen € 45.000. Zij krijgen per 1 januari 2019 te maken met een huurverhoging van € 27,72 per maand en gaan vanaf dan maandelijks € 687,72 huur betalen voor hun sociale huurwoning. Zij vragen zich af of hun woningbouwcorporatie zich met deze huurverhoging heeft gehouden aan de wettelijke regels.

Wettelijke regeling

De woningmarkt kan worden verdeeld in 3 segmenten: sociale huurwoningen (goedkopere huurwoningen bedoeld voor mensen met laag inkomen), commerciële huurwoningen (duurdere huurwoningen) en koopwoningen.
Woningcorporaties mogen de huur van sociale huurwoningen jaarlijks maximaal verhogen met een het wettelijk vastgesteld percentage. Voor 2019 is dat 2,8%. Maar aan huurders van sociale huurwoningen met een gezamenlijk inkomen van meer dan € 40.349, de zogenaamde scheefhuurders, kan de woningcorporatie een hogere inkomensafhankelijke huurverhoging opleggen, die in 2019 maximaal 4,3% is.

3p **27** Toon met een berekening aan of het percentage waarmee voor Imke Troost en Rob Keizer de huur in 2019 is verhoogd, past binnen de wettelijke regeling.

Imke Troost en Rob Keizer willen vanwege de jaarlijkse stijging van hun huuruitgaven, weten of het financieel aantrekkelijk is om een woning te kopen in plaats van te blijven huren.
In hun woonplaats hebben ze een woning te koop zien staan. Om zicht te krijgen op de financiële haalbaarheid ervan hebben ze een onafhankelijke hypotheekadviseur ingeschakeld.

Deze geeft aan dat de kosten koper (k.k.), zoals de overdrachtsbelasting en de kosten van de hypotheekakte, sinds 2018 niet meer mogen worden meegefinancierd in de hypothecaire lening. Het risico voor zowel de hypotheeknemer als de hypotheekgever vermindert hierdoor.

2p **28** Leg uit welk risico voor de hypotheeknemer daalt wanneer niet meer dan 100% van de waarde van de woning mag worden gefinancierd met een hypothecaire lening.

Uitgaande van een jaarlijkse inkomensafhankelijke huurverhoging van gemiddeld 4,3% is het advies van de hypotheekadviseur een huis te kopen in plaats van te huren. De woning zal worden gekocht op 1 januari 2019. De adviseur stelt een hypotheek voor van € 180.000 met een looptijd van 30 jaar, waarbij lineair wordt afgelost aan het eind van het jaar. Hij houdt daarbij rekening met een interest op de lening van 3,6% en een inkomensheffing van 37%.

4p **29** Toon met een berekening aan dat de netto hypotheekuitgaven al in 2024 lager zijn dan de huuruitgaven in dat jaar. Ga er hierbij vanuit dat er jaarlijks aan het einde van het jaar wordt afgelost op de hypothecaire lening.

Imke Troost en Rob Keizer besluiten de woning te kopen.

In het aankoopproces van de woning krijgen Imke Troost en Rob Keizer niet alleen te maken met een onafhankelijke hypotheekadviseur en een aankoopmakelaar, maar ook met de notaris.

1p **30** Welke functie heeft de notaris in het aankoopproces van de woning?

uitwerkbijlage

4

Vaste activa		Eigen vermogen	
…………….	…………….	…………….	…………….
…………….	…………….	…………….	…………….
Vlottende activa		Vreemd vermogen lang	
…………….	…………….	…………….	…………….
…………….	…………….	…………….	…………….
Liquide middelen		Vreemd vermogen kort	
…………….	…………….	…………….	…………….
…………….	…………….	…………….	…………….

8

Strength Itemnummer: .. Itemnummer: ..	**Opportunity** Itemnummer: .. Itemnummer: ..
Weakness Itemnummer: .. Itemnummer: ..	**Threat** Itemnummer: .. Itemnummer: : ..

12

verandering als gevolg van verkoop R&B- en hip-hop merchandiseproducten	**2018**	**2019**	**2020**	**2021– 2027**
omzet (vraag 10)	**1.198.000**	**2.587.000**	………….	
inkoopwaarde van de omzet (vraag 11)	**599.000**	**1.293.500**	………….	
constante kosten	**399.000**	**843.500**	**1.365.500**	
resultaat	…………	…………	………….	
contante waarde van het extra resultaat op 1 januari 2018	………….	…………	………….	**3.628.856,14**

22

	Wettelijk vereiste aan individuele arbeidsovereenkomst	**Artikelen uit arbeidsovereenkomst van Chesapeake**
1		
2		
3		

25

	berekening	**bedrag**
behoefte van Rachel		
draagkrachtruimte Mike		
te betalen alimentatie		

26

	berekening	**bedrag**
door Mike opgebouwd bedrijfspensioenvermogen tijdens het huwelijk		
eindwaarde van het tijdens het huwelijk opgebouwd bedrijfspensioenvermogen op pensioendatum		
deel van de eindwaarde van het opgebouwd bedrijfspensioenvermogen dat Mike moet betalen aan Rachel		

Uitwerkingen bij voorbeeldexamen Bedrijfseconomie

Opgave 1

2p **1**
- Betaalgemak.
- Het scoort het laagst en van alle andere aspecten die even laag scoren, heeft dit het hoogste belang

N.B. Het tweede scorepunt krijg je alleen als je ook het eerste scorepunt krijgt.

2p **2**
- Leveringstermijn goederen.
- Door een extra investering te doen in voorraden, kan mogelijk sneller worden geleverd. Dit leidt mogelijk tot extra klanten die aankopen doen / bestaande klanten die meer aankopen doen / minder nee-verkopen

N.B. Het tweede scorepunt krijg je alleen als je ook het eerste scorepunt krijgt.

2p **3**
- Ontvangen leverancierskrediet.
- Wilma ontvangt eerst de goederen en betaalt deze later

N.B. Het tweede scorepunt krijg je alleen als je ook het eerste scorepunt krijgt.

3p **4**

Vaste activa		Eigen vermogen	
....	....	....	....
....	....	....	....
Vlottende activa		Vreemd vermogen lang	
Voorraad	11.000	....	....
Te vorderen btw	2.310	....	....
Liquide middelen		Vreemd vermogen kort	
....	....	Crediteuren	13.310
....	....	....	....

Opmerking
Wanneer de btw is vergeten, 1 scorepunt in mindering brengen.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

1p **5** Immateriële vaste activa.

2p **6**
- c
- Toelichting: The Merchandisor is aanwezig op diverse gamebeursen in Noord-Europa. Hier maken ze contact met diverse nieuwe en bestaande detaillisten. The Merchandisor levert aan detaillisten (B2B.) The Merchandisor maakt zelf geen reclame / overtuigt detaillisten de producten in hun assortiment op te nemen door het ontwerp, of de populariteit, of door kortingen (pushdistributie).

N.B. Het tweede scorepunt krijg je alleen als je ook het eerste scorepunt krijgt.

1p **7** Stefan maakt gebruik van zijn netwerk / middelen zonder dat er sprake is van een voorop gesteld doel om het assortiment uit te breiden.

5p **8**

Strength Itemnummer: 3 Itemnummer:: ……	**Opportunity** Itemnummer: 1 Itemnummer: 2
Weakness Itemnummer: 4 Itemnummer: ……………	**Threat** Itemnummer: 5 Itemnummer: : ………

per juist itemnummer

2p **9** Totale marktomzet = 550 000.000 × 0,11 × 30 × (0,06 + 0,05) × 0,24 = € 47.916.000

2p **10** Extra omzet = 47.916.000 × 1,08 × 1,09 × 0,075 = 4 230.503,64 = € 4.231.000

1p **11** Extra inkoopwaarde van de omzet = 0,5 × 4 231.000 = 2.115.500

3p **12** Verwachte toename van de omzet, kosten en nettowinst van The Merchandisor door verkoop van R&B- en hiphop-merchandiseproducten (getallen × € 1).

	2018	**2019**	**2020**	**2021– 2027**
omzet (vraag 10)	**1.198.000**	**2.587.000**	4.231.000	
inkoopwaarde van de omzet (vraag 11)	**599.000**	**1.293.500**	2.115.500	
constante kosten	**399.000**	**843.500**	**1.365.500**	
resultaat	200.000	450.000	750.000	
contante waarde van het resultaat op 1 januari 2018 [1]	178.571,43	358.737,24	533.835,19	3.628.856,14 [1]

Opmerkingen

[1] Dit bedrag is de contante waarde op 1 januari 2018 van de verwachte extra resultaten van The Merchandisor, door de verkoop van R&B- en hiphop-merchandiseproducten, over de jaren 2021 tot en met 2027.

© ThiemeMeulenhoff

Verwachte stijging van de marktwaarde The Merchandisor op 1 januari 2018: € 4.700.000

Berekeningen:

$\frac{€\ 200.000}{1,12} = €\ 178.571,43$

$\frac{€\ 450.000}{1,12^2} = €\ 358.737,24$

$\frac{€\ 750.000}{1,12^3} = €\ 533.835,19$

€ 178.571,43 + € 358.737,24 + € 533.835,19 + € 3.628.856,14 = € 4.700.000

- Rij 'resultaat': 1 scorepunt
- Rij 'contante waarde': 1 scorepunt
- € 4.700.000: 1 scorepunt

1p **13** Stijging marktwaarde (€ 4.700.000) > minimale stijging marktwaarde (€ 4.500.000).

2p **14**
- John wordt aandeelhouder in een bv. Hij is niet aansprakelijk met zijn privévermogen voor schulden van de zaak in tegenstelling tot bij een eenmanszaak.
- John wordt aandeelhouder van een reeds gevestigde onderneming met een bepaalde reputatie.
- John kan concurrentie van Stefan verwachten.

Opgave 3

1p **15** Eigen vermogen per 31 december = € 5.000 + € 17.000 − € 25.000 = -/- € 3.000

1p **16** Een negatief eigen vermogen betekent dat de waarde van de activa lager dan de waarde van het vreemd vermogen.

1p **17**
- Liquiditeitskengetal, of
- Current ratio

1p **18** $\frac{€\ 6.000 + €\ 7.000 + €\ 5.000 + €\ 2.000}{€\ 15.000 + €\ 9.000} = €\ 0,83$

1p **19** Voorbeeld van een juist antwoord:
Met de transitievergoeding kan ontslagen personeel scholing/opleiding inkopen, waarmee de kans op nieuw werk wordt vergroot.

2p **20** Transitievergoeding $= 10 \times \frac{1}{3} \times €\ 2.900 + 6 \times \frac{1}{2} \times €\ 2.900 = €\ 18.367$

 © ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

1p **21** Het huidige personeel kan een training volgen, bijvoorbeeld een baristacursus.

3p **22**

	Wettelijk vereiste aan individuele arbeidsovereenkomst	**Artikelen uit arbeidsovereenkomst van Chesapeake**
1	loonbetaling	3.1 + 3.2
2	gezagsverhouding	2.2
3	arbeidsverplichting	2.2

4p **23** Kevin is de eerste 4 maanden 17 jaar oud, de laatste 2 maanden 18 jaar oud.

April tot en met juli 1.565,4 × 0,395 × 4 =	€ 2.473,33
Augustus tot en met september 1.565,4 × 0,475 × 2 =	€ 1.487,13
Brutoloon	€ 3.960,46

Totale loonkosten: € 3960,46 × 1,08 × 1,28 = € 5.474,94

Opgave 5

1p **24** De rechter.

4p **25**

	berekening	**bedrag**
behoefte van Rachel	(2.600 + 2.400) × 60% − 2.400 = 600	€ 600
draagkrachtruimte Mike	2.600 × 1,05 – 900 – 100 – 695 = 1.035	€ 1.035
te betalen alimentatie	60% van 1.035 = 621 Te betalen alimentatie is 600, want de draagkrachtruimte is groter dan de behoefte	€ 600

3p **26**

	berekening	**bedrag**
door Mike opgebouwd bedrijfspensioen-vermogen tijdens het huwelijk	56.000 – 9.200 = 46.800	€ 46.800
eindwaarde van het tijdens het huwelijk opgebouwd bedrijfspensioenvermogen op pensioendatum	$46.800 \times 1,015^{32} = 75.363,18$	€ 75.363,18
deel van de eindwaarde van het opgebouwd bedrijfspensioenvermogen dat Mike moet betalen aan Rachel	$\frac{75.363,18}{2} = 37.681,59$	€ 37.681,59

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 6

3p **27** De huur was: € 687,72 – € 27,72 = € 660

Huurverhoging in % $= \dfrac{€\ 27{,}72}{€\ 660} \times 100\%$

$= 4{,}2\%$

- Voor Imke en Rob, met een huishoudinkomen > 40.000 geldt een maximum van 4,3%
- De huurverhoging van 4,2% ligt onder het maximum van 4,3% en is wettelijk toegestaan

2p **28** Wanneer minder dan 100% zou worden gefinancierd ligt de waarde van het onderpand boven de hoogte van het uitgeleende geld. De geldverstrekker (hypotheeknemer) loopt dan minder risico dat bij betalingsproblemen van de hypotheekgever, met gedwongen verkoop van het onderpand de schuld niet volledig wordt afgelost.

4p **29**
- Huuruitgaven in 2024: 687,72 × 1,0435 × 12 = € 10.186,25
- Netto hypotheekuitgaven in 2024:

Aflossing $\dfrac{180.000}{30}$ =	€ 6.000,00
Netto-interest: (180.000 – 5 × 6.000) × 0,036 × 0,63 =	€ 3.402,00
• Totaal	€ 9.402,00

1p **30**
- Na het tekenen van het koopcontract maakt de notaris de officiële documenten voor de overdracht op (de akte van levering ofwel transportakte en de hypotheekakte).
- De notaris zorgt voor het inschrijven van de akten in het Kadaster

Examen 2019-I

Uit het examen M&O 2019-I zijn de opgaven 1, 2 en 5 opgenomen. De andere opdrachten horen niet meer tot de stof voor het examen bedrijfseconomie in 2020.

Formuleblad

Voor beantwoording van de vragen 22, 24 en 26 zijn de volgende formules beschikbaar.

22 current ratio $= \dfrac{\text{vlottende activa}}{\text{kort vreemd vermogen}}$

24 solvabiliteit $= \dfrac{\text{eigen vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$

26 rentabiliteit van het totale vermogen =

$$\frac{\text{resultaat voor vennootschapsbelasting + interestkosten}}{\text{het gemiddelde totale vermogen}} \times 100\%$$

Opgave 1

Daphne wil per 1 januari 2020 een huis kopen. Het huis heeft een aanschafwaarde van € 180.000. Voor de financiering gebruikt zij voor een deel eigen geld. Voor het overige deel van de financiering sluit zij een hypothecaire lening af bij de ABN-AMRObank.

1p **1** Wie is de hypotheekgever bij deze hypothecaire lening?

2p **2** Op welke twee manieren wordt het risico voor de bank beperkt door de wijze waarop Daphne de aankoop van het huis heeft gefinancierd?
Motiveer het antwoord.

Daphne sluit een hypothecaire lening af met aflossingen op basis van annuïteiten. Op 1 januari 2020 wordt een hypothecaire lening van € 160.000 afgesloten met een looptijd van 20 jaar en een interest van 3% per jaar. De jaarlijkse annuïteit is € 10.754,51 en wordt op 31 december betaald.

1p **3** Bereken de totale interestuitgaven gedurende de hele looptijd van deze hypothecaire lening.

Daphne maakt bij de aangifte van de inkomstenbelasting gebruik van de hypotheekrenteaftrek. Het tarief inkomstenbelasting waarmee gerekend wordt is 38%.

3p **4** Bereken de netto-hypotheekuitgaven van Daphne met betrekking tot de hypothecaire lening in 2021.
Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag in.

© ThiemeMeulenhoff

uitwerkbijlage

4

jaar	**lening op 1 januari**	**interest-uitgaven**	**aflossing**	**belasting-voordeel als gevolg van hypotheek-renteaftrek**	**netto-hypotheek-uitgaven**
2020				1)	1)
2021					

berekeningen:

	2020	**2021**
lening op 1 januari		
interestuitgaven		
aflossing		
belastingvoordeel als gevolg van hypotheekrenteaftrek	1)	
netto-hypotheekuitgaven		

noot 1 Deze cellen hoeven niet te worden ingevuld.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 5.

Informatiebron 1

KoKo Nederland

Een franchise is een samenwerkingsverband tussen een ondernemer (de franchisenemer) en de eigenaar van een handelsnaam (de franchisegever), waarbij de franchisegever de franchisenemer het recht geeft om tegen betaling een onderneming met die handelsnaam te exploiteren.
Veel supermarkten, fastfoodketens, drogisterijen en koffieketens maken hiervan gebruik.

De franchisenemer is een zelfstandige ondernemer en is dus niet in loondienst bij de franchisegever.

Manuel is een franchisenemer van de KoKo-keten (KoKo Nederland) en exploiteert KoKo Rotterdam.

In het franchisecontract dat Manuel met KoKo Nederland heeft afgesloten, staat onder andere de afspraak dat Manuel alle te verkopen producten bij KoKo Nederland inkoopt. Ook zal hij zijn winkel volgens een vaste huisstijl inrichten en zal hij de administratie laten uitvoeren door KoKo Nederland.

Manuel betaalt aan KoKo Nederland een franchisevergoeding. Dit tarief bestaat uit een vergoeding voor:
- beeld- en naamrecht van KoKo-producten
- ondersteunende activiteiten voor alle KoKo-franchisenemers en
- een bijdrage aan de winst van KoKo Nederland.

 © ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 2

Prijs- en afzetgegevens gemiddeld per week van KoKo Rotterdam over 2018

Geopend:

Koko Rotterdam is 50 weken per jaar geopend.

Verkoop:

producten	verkocht aantal per week (in stuks)	verkoopprijs per stuk (in euro)
koffie	1.400	2,60
espresso	500	2,39
cappuccino	1.650	3,50
thee	900	2,50
frisdrank	610	3,00
brownie en koek	490	4,00
totaal	5.550	
gewogen gemiddelde		3,00

De bezoekers van KoKo Rotterdam zijn onder te verdelen in 'reguliere bezoekers' en 'zzp'ers' (zelfstandigen zonder personeel).
Van bovenstaande totale afzetgegevens betrof een gedeelte de afzet aan zzp'ers:
- Gemiddeld kocht een zzp'er per bezoek 2 producten tegen de gewogen gemiddelde verkoopprijs van € 3,00.
- Van alle gekochte producten per week werden er gemiddeld in totaal 740 door zzp'ers gekocht.

Informatiebron 3

Manuels plan ten behoeve van een stijging van de nettowinst in procenten van de omzet over 2019 ten opzichte van 2018

De bezoekers van KoKo Rotterdam zijn dus onder te verdelen in 'reguliere bezoekers' en 'zzp'ers'. Deze zzp'ers werken niet vanuit een kantoor maar werken thuis of in een koffiezaak zoals KoKo Rotterdam. Deze zzp'ers zijn veel langer in de koffiezaak aanwezig dan reguliere bezoekers, omdat zij achter hun laptop aan het werk zijn. Daarbij kopen zij, in verhouding tot de tijd dat ze bij KoKo Rotterdam aanwezig zijn, weinig producten.

Het idee van Manuel is om de zaak in twee gedeeltes te splitsen:
- een algemeen gedeelte waar iedereen koffie kan kopen en kan zitten;
- een apart gedeelte waar zzp'ers kunnen zitten, werken en netwerken. Ook kunnen ze in deze aparte ruimte producten kopen en nuttigen tegen een gereduceerde prijs.

Deze twee gedeeltes zijn van elkaar gescheiden door een glazen wand.

De zzp'ers betalen een bezoekerstarief van € 1 per half uur voor de tijd die ze in het aparte zzp-gedeelte aanwezig zijn. Hiertoe krijgen ze bij het binnengaan van het zzp-gedeelte een ticket, dat ze bij het verlaten van de ruimte in een betaalautomaat moeten doen. Na de betaling van het ticket kunnen ze het zzp-gedeelte verlaten.

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 4

Koop- en bezoekgedrag van zzp'ers bij KoKo Rotterdam, in 2019 (na het plan)

	verwacht in 2019
bezoekgedrag	
aantal bezoeken van de zzp'ers per week	60% meer ten opzichte van 2018
tijd die een zzp'er per bezoek aan KoKo Rotterdam aanwezig is	50% van de zzp'ers is per bezoek gemiddeld 2,5 uur aanwezig. Bij 25% was dat gemiddeld 3,5 uur en bij de andere 25% was dat gemiddeld 4,5 uur.
bezoekerstarief	€ 1 per half uur
koopgedrag	
aantal gekochte producten	Een zzp'er gaat perbezoek gemiddeld 2,5 product kopen.
gewogen gemiddelde verkoopprijs per product	€ 2,40 (gereduceerde prijs)

Verder is het volgende gegeven:
- Een zzp'er bezoekt KoKo Rotterdam maximaal één keer per dag. Dit geldt zowel in 2018 als in 2019.
- De afzet en omzet van de reguliere bezoekers blijven door het plan van Manuel in 2019 onveranderd ten opzichte van 2018.
- In 2019 is KoKo Rotterdam onveranderd 50 weken geopend.

Informatiebron 5

Investering per 1 januari 2019

glazen tussenwand	€ 50.000
extra ingang zzp-gedeelte	€ 25.000
betalingssysteem	€ 30.000
meubilair en overig	€ 15.000 +
totaal:	€ 120.000

Alle investeringen worden in 5 jaar lineair afgeschreven tot 25% van de aanschafwaarde.

Financiering per 1 januari 2019

Met KoKo Nederland is overeengekomen dat Manuel de helft van het investeringsbedrag financiert door extra eigen vermogen in te brengen. De rest wordt van KoKo Nederland geleend, tegen een interest van 2% per jaar. Het betreft een lening met lineaire aflossingen. De interest en aflossing worden steeds op 31 december van elk jaar aan KoKo Nederland betaald.

© ThiemeMeulenhoff

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Koffie Kompanie Rotterdam (KoKo Rotterdam) is een koffiewinkel in het centrum van Rotterdam, waar bezoekers koffie, thee en andere etens- en drinkwaren kunnen kopen en nuttigen.
Manuel is eigenaar van KoKo Rotterdam en is franchisenemer. Koko Rotterdam is onderdeel van een keten van diverse KoKo-winkels in heel Nederland. De franchisegever is KoKo Nederland. Manuel heeft een franchisecontract met Koko Nederland gesloten *(zie informatiebron 1).*

In het franchisecontract staat onder andere de afspraak dat Manuel alle te verkopen producten bij KoKo Nederland inkoopt.

2p **5** Geef een voordeel voor Manuel van deze afspraak. Motiveer het antwoord.

In het franchisecontract staat ook dat Manuel ieder jaar een franchisevergoeding aan KoKo Nederland moet betalen. Deze franchisevergoeding is minimaal € 100.000 per jaar en bestaat uit twee tarieven:
- basisvergoeding: € 100.000
- extra vergoeding indien de omzet meer dan € 1.000.000 is: 10% van het meerdere boven een omzet van € 1.000.000.

2p **6** Leg uit of de jaarlijkse franchisevergoeding behoort tot de variabele kosten en/of tot de constante kosten van KoKo Rotterdam.

Realisatie 2018

Manuel onderzoekt zijn behaalde resultaten over2018.
In informatiebron 2 zijn onder andere prijs- en afzetgegevens van KoKo Rotterdam over 2018 opgenomen. Er zijn twee soorten bezoekers: reguliere bezoekers en zzp'ers.

1p **7** Toon aan dat de omzet van Koko Rotterdam over 2018 € 832.500 is.
Splits deze omzet in omzet van de reguliere bezoekers en omzet van de zzp'ers. *Vul deze bedragen vervolgens in op de uitwerkbijlage behorende bij de vragen 7, 10, 11 en 12.*

2p **8** Bereken het nettoresultaat in procenten van de omzet van KoKo Rotterdam over 2018. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag in.*

© ThiemeMeulenhoff

uitwerkbijlage

8

resultatenrekening KoKo Rotterdam 2018 (gedeeltelijk ingevuld; getallen x € 1)		
omzet		**832.500**
inkoopwaarde van de omzet	**333.100**	
basisvergoeding van het franchisecontract	**100.000**	
(eventueel) extra vergoeding van het franchisecontract	....	
overige bedrijfskosten	**332.800**	
totale kosten		....
nettowinst		....

nettoresultaat in procenten van de omzet:	....

...

berekeningen:

nettoresultaat	
nettoresultaat in procenten van de omzet	

Manuel vindt het nettoresultaat in procenten van de omzet te laag en wil die in 2019 verhogen tot minimaal 20%.

Het plan 2019

Om een nettoresultaat van 20% van de omzet te bereiken, heeft Manuel een plan opgesteld, waarbij de inrichting van zijn winkel door een kleine verbouwing moet worden aangepast *(zie informatiebron 3)*. Hiervoor geeft KoKo Nederland toestemming.
Dit plan kan per 1 januari 2019 worden uitgevoerd en zal naar verwachting een verandering in het koop- en bezoekgedrag van de zzp'ers tot gevolg hebben *(zie informatiebron 4).*

2p **9** Bereken het totale aantal verwachte bezoeken van zzp'ers bij KoKo Rotterdam per week in 2019.

De totale omzet in 2019 van KoKo Rotterdam bestaat uit de omzet uit het bezoekerstarief van zzp'ers en de omzet uit de verkoop van producten aan reguliere bezoekers en zzp'ers.

2p **10** Bereken de verwachte omzet van KoKo Rotterdam uit het bezoekerstarief van zzp'ers in 2019. *Vul dit bedrag vervolgens in op de uitwerkbijlage behorende bij de vragen 7, 10, 11 en 12.*

2p **11** Bereken de verwachte omzet van KoKo Rotterdam door de verkopen van producten aan zzp'ers in 2019. *Vul dit bedrag vervolgens in op de uitwerkbijlage behorende bij de vragen 7, 10, 11 en 12.*

1p **12** Bereken de totale omzet van KoKo Rotterdam in 2019. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij de vragen 7, 10, 11 en 12 verder in.*

Voor de verbouwing en inrichting van het pand is een investeringsbedrag nodig. Over de financiering hiervan hebben KoKo Nederland en Manuel een afspraak gemaakt *(zie informatiebron 5)*.

2p **13** Bereken de extra kosten voor KoKo Rotterdam over 2019 als gevolg van de investering en financiering.

uitwerkbijlage

7, 10, 11 en12

omzet (getallen x € 1) Koko Rotterdam		
omzet producten	**2018**	**2019**
– reguliere bezoekers	.... (vr 7)	....
– zzp'ers	.... (vr 7)	.... (vr 11)
totaal	**832.500**	....
omzet bezoekerstarief zzp'ers		.... (vr 10)
totaal		.... (vr 12)

Conclusie

De inkoopwaarde van de verkochte producten door KoKo Rotterdam in 2019 is 40% van de omzet van producten bij KoKo Rotterdam.

4p **14** Voldoet het plan aan de eis van Manuel met betrekking tot het gewenste nettoresultaat in procenten van de omzet? Motiveer het antwoord met behulp van een berekening. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in*.

uitwerkbijlage

14

resultatenbegroting KoKo Rotterdam over 2019 (getallen x € 1)		
omzet (vraag 12)		………………………
inkoopwaarde van de verkochte producten	……………………	
basisvergoeding van het franchisecontract	**100.000**	
(eventueel) extra vergoeding van het franchisecontract	……………………	
kosten inrichting en verbouwing	……………………	
overige bedrijfskosten	**332.800**	
totale kosten		………………………
nettoresultaat		………………………

Conclusie:
nettoresultaat in procenten van de omzet: ……… %
dus het plan voldoet wel/niet (doorhalen wat niet van toepassing is)
want ……………………………………..

berekeningen:

inkoopwaarde van de verkochte producten	
(eventueel) extra vergoeding van het franchisecontract	
nettoresultaat in procenten van de omzet	

Opgave 5

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 6 en 7.

Informatiebron 6

Balans en resultatenrekening De Wit Transportbv

debet	**Balans De Wit Transport bv 2018 (getallen x € 1.000)**				**credit**
	31 december 2018	**1 januari 2018**		**31 december 2018**	**1 januari 2018**
Pand	480	500	Aandelenkapitaal	300	300
Vrachtwagens	684	546	Algemene reserve	102	98
Inventaris	56	50	Langlopende voorzieningen	108	102
Deelnemingen	40	40	Hypothecaire lening	320	350
Debiteuren	316	354	Obligatielening	620	600
Effecten	60	66	Crediteuren	11	20
Vooruitbetaalde bedragen	30	30	Te betalen btw	6	4
Te vorderen btw	34	30	Bankkrediet	183	142
			Resultaat 2018 voor vennootschapsbelasting	50	0
	1.700	1.616		1.700	1.616

Opmerking
De mutaties in de balansposten vonden halverwege het jaar plaats.

Resultatenrekening De Wit Transport bv 2018 (gedeeltelijk ingevuld; getallen x € 1.000)	
Omzet	1.500
Transportkosten	850
Loonkosten	300
Verkoopkosten	50
Afschrijvingskosten	120
Interestkosten	…
Overige constante kosten	…
Resultaat voor vennootschapsbelasting	50

Informatiebron 7

Kengetallen van de branche en van De Wit Transport bv

kengetal	op of over:	branche-gemiddelden	De Wit Transport
liquiditeit: current ratio	31 december 2018	1,8	……..
solvabiliteit: $\frac{\text{eigen vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$	31 december 2018	30,0%	…….
rentabiliteit eigen vermogen	2018	13,2%	11,8%
interest vreemd vermogen	2018	3,8%	4,0%
rentabiliteit van het totale vermogen	2018	7,1%	……..

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Thierry van Beek is eigenaar van een investeringsmaatschappij die investeert in bedrijven in de transportsector. Thierry neemt bedrijven over en maakt deze, door zijn kennis en kunde, winstgevender dan dat ze waren.

Thierry heeft interesse om transportbedrijf De Wit Transport bv over te nemen. Gerrit de Wit, de enige directeur-aandeelhouder van De Wit Transport, is van plan met pensioen te gaan en staat positief tegenover het overnameplan van Thierry.

Thierry voert een kengetallenanalyse uit met betrekking tot de financiële gegevens over 2018 van De Wit Transport. Hierbij worden de balansen van 2018 en resultatenrekening over 2018 van De Wit Transport gebruikt *(zie informatiebron 6)*. Thierry vergelijkt ook de kengetallen bij De Wit Transport met de branchegemiddelden *(zie informatiebron 7)*. Thierry besluit tot een overname indien tenminste vier van de vijf in informatiebron 7 genoemde kengetallen bij De Wit Transport positief afwijken van de branchegemiddelden.

2p **22** Bereken voor De Wit Transport de current ratio per 31 december 2018 *(zie formuleblad)*.

2p **23** Noem twee bezwaren van de beoordeling van de liquiditeitspositie van De Wit Transport aan de hand van de current ratio.

2p **24** Bereken voor De Wit Transport de solvabiliteit per 31 december 2018 *(zie formuleblad)*.

1p **25** Leg uit dat het, door een slechte solvabiliteit van een onderneming, lastiger kan worden om nieuw vreemd vermogen aan te trekken.

3p **26** Bereken voor De Wit Transport de rentabiliteit van het totale vermogen over 2018 *(zie formuleblad)*.

3p **27** Zal Thierry besluiten tot overname van De Wit? Motiveer het antwoord. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag volledig in.*

© ThiemeMeulenhoff

uitwerkbijlage

27

kengetal	beter of slechter dan branchegemiddelde
liquiditeit: current ratio	
solvabiliteit: $\frac{\text{eigen vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$	
rentabiliteit eigen vermogen	
interest vreemd vermogen	
rentabiliteit van het totale vermogen	

Conclusie:

Thierry zal De Wit Transport wel / niet (doorhalen wat niet van toepassing is) overnemen, want

………

………

………

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij examen 2019–I

Opgave 1

1p **1** Daphne.
(Zij geeft het recht van hypotheek aan de bank.)

2p **2** De twee manieren zijn:
- De bank heeft het huis als onderpand (zekerheid).
- Daphne gebruikt voor de aankoop ook eigen geld, waardoor de lening lager is en de kans groter is dat de lening terugbetaald wordt.

1p **3** Totale interestuitgaven = 20 × annuïteit – afgesloten lening
= 20 × € 10.754,51 – € 160.000
= € 55.090,20

3p **4**

	bedragen × 1 euro				
jaar	**lening op 1 januari**	**interest-uitgaven**	**aflossing**	**belasting-voordeel als gevolg van hypotheek-renteaftrek**	**netto hypotheek-uitgaven**
2020	160.000,00	4.800,00	5.954,51		
2021	154.045,49	4.621,36	6.133,15	1.756,12	8.998,39

	2020	**2021**
lening op 1 januari	160.000	160.000 – 5.954,51 = 154.045,49
interestuitgaven	0,03 × 160.000 = 4.800	0,03 × 154.045,49 = 4.621,36
aflossing	10.754,51 – 4.800 = 5.954,51	10.754,51 – 4.621,36 = 6.133,15
belastingvoordeel als gevolg van hypotheekrenteaftrek		0,38 × 4.621,36 = 1.756,12
netto-hypotheekuitgaven		10.754,51 – 1.756,12 = 8.998,39

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

2p **5** Verschillende voordelen:
- Manuel koopt de producten goedkoper in, omdat KoKo Nederland korting kan bedingen bij haar leveranciers (vanwege grotere ingekochte hoeveelheden). KoKo Nederland berekent deze korting onder andere door aan Manuel.
- Manuel heeft meer zekerheid over de kwaliteit van de ingekochte producten. KoKo Nederland bewaakt deze kwaliteit, omdat dit bedrijf niet wil dat het imago van de keten wordt aangetast.
- Manuel bespaart tijd omdat KoKo Nederland de inkopen regelt.

2p **6** De jaarlijkse franchisevergoeding behoort tot de *constante kosten,* omdat deze kosten niet toe- of afnemen als de omzet van Manuel toe- of afneemt.
De extra vergoeding behoort tot de v*ariabele kosten*, omdat deze kosten toenemen als de omzet hoger wordt dan € 1.000.000.

1p **7** Totale omzet 2018: 5.550 stuks per week × 50 weken × € 3,00 = € 832.500
Omzet van zzp'ers: 740 stuks per week × 50 weken × € 3,00 = € 111.000 –
Omzet van reguliere bezoekers: € 721.500

2p **8**

resultatenrekening KoKo Rotterdam (gedeeltelijk ingevuld; getallen × € 1)		
omzet		**832.000**
inkoopwaarde van de omzet	**331.000**	
basisvergoeding van het franchisecontract	**100.000**	
(eventueel) extra vergoeding van het franchisecontract	0	
overige bedrijfskosten	**332.800**	
totale bedrijfskosten		765.900
nettoresultaat		66.100

berekeningen:

nettoresultaat	832.000 – 765.900 = 66.100
nettoresultaat in procenten van de omzet	$\frac{66.100}{832.000} \times 100\% = 8\%$

2p **9** Aantal bezoeken van zzp'ers per week in 2018 $= \frac{\text{gekocht aantal producten per week}}{\text{aantal producten per bezoek}}$

$= \frac{740}{2} = 370$ (informatiebron 2)

Aantal bezoeken van zzp'ers per week in 2019 = 370 × 1,60 = 592

© ThiemeMeulenhoff

2p **10** 50% zzp'ers: 0,50 × 592 × (2,5 uur × 2) halve uren × € 1 = € 1.480 per week
25% zzp'ers: 0,25 × 592 × (3,5 uur × 2) halve uren × € 1 = € 1.036 per week
25% zzp'ers: 0,25 × 592 × (4,5 uur × 2) halve uren × € 1 = € 1.332 per week +
Verwachte omzet uit bezoekerstarief zzp'ers: € 3.848 per week

Verwachte omzet uit bezoekerstarief zzp'ers 2019: 50 weken × € 3.848 = € 192.400

2p **11** Omzet producten zzp'ers 2019 = 592 bezoeken × 2,5 product × € 2,40 × 50 weken
= € 177.600

1p **12**

omzet (getallen × € 1) KoKo Rotterdam		
omzet producten	**2018**	**2019**
– reguliere bezoekers	(zie vraag 7) 721.500	721.500
– zzp'ers	(zie vraag 7) 111.000	(zie vraag 11) 177.600
Totaal	**832.500**	899.100
omzet bezoekerstarief zzp'ers		(zie vraag 10) 192.400
totaal		1.091.500

2p **13** Afschrijvingskosten =

$$\frac{\text{aanschafwaarde} - \text{restwaarde}}{\text{levensduur}} = \frac{€\ 120.000 \times 0{,}75}{5 \text{ jaar}} = \quad €\ 18.000$$

Kosten financiering: 0,50 × € 120.000 × 0,02 = € 1.200 +
Extra kosten over 2019 als gevolg van investering en financiering: € 19.200

4p **14**

resultatenbegroting KoKo Nederland over 2019 (getallen × € 1)		
omzet (vraag 12)		1.091.500
inkoopwaarde van de verkochte producten	359.640	
basisvergoeding van het franchisecontract	**100.000**	
(eventueel) extra vergoeding van het franchisecontract	9.150	
kosten inrichting en verbouwing	(vraag 13) 19.200	
overige bedrijfskosten	**332.800**	
totale kosten		820.790
nettoresultaat		270.710

© ThiemeMeulenhoff

berekeningen (bedragen in euro):

inkoopwaarde van de verkochte producten	0,40 × 899.100 = 359.400
eventueel extra vergoeding van het franchisecontract	0,10 × (1.091.500 − 1.000.000) = 9.150
nettoresultaat in procenten van de omzet	$\frac{270.710}{1.091.500} \times 100\% = 24{,}8\%$

Conclusie: het plan voldoet aan de gestelde eis wat betreft het gewenste nettoresultaat (24,8% > 20%).

Opgave 5

Opmerking: in onderstaande uitwerkingen zijn de bedragen zonder × € 1.000 weergegeven.

2p **22** Current ratio $= \frac{\text{vlottende activa}}{\text{kort vreemd vermogen}} = \frac{316 + 60 + 30 + 34}{11 + 6 + 183} = \frac{440}{200} = 2{,}2$

2p **23** Verschillende bezwaren:
- Het is een momentopname (even later kan de current ratio weer anders zijn).
- De uitkomst kan gemanipuleerd worden door windowdressing.
- Het laat niet zien of er mogelijk debiteuren zijn die niet kunnen of willen betalen.
- Het laat niet de momenten zien waarop ontvangsten en uitgaven plaatsvinden.

Let erop dat De Wit Transport geen voorraden heeft. Dus het al dan niet goed verkoopbaar zijn van de voorraden is een fout antwoord.

2p **24** Solvabiliteit $= \frac{\text{eigen vermogen*}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\% = \frac{300 + 102 + 50}{108 + 320 + 620 + 11 + 6 + 183} \times 100\%$

$$= \frac{452}{1.248} \times 100\%$$

$$= 36{,}2\%$$

** Het resultaat (de winst) vóór belasting behoort ook tot het eigen vermogen.*

1p **25** Verstrekkers van nieuw vreemd vermogen zijn minder zeker dat ze hun lening terugkrijgen en zullen daarom minder gauw geld uitlenen.
Verstrekkers van nieuw vreemd vermogen lenen alleen tegen minder gunstige voorwaarden.

3p **26** Rentabiliteit totale vermogen $= \frac{\text{resultaat vóór belasting + interestkosten}}{\text{gemiddeld totaal vermogen}} \times 100\%$

$$= \frac{50 + 49{,}32}{1.658} \times 100\% = 6\%$$

© ThiemeMeulenhoff

Toelichtingen:
- Resultaat vóór (vennootschaps)belasting: zie balans per 31 december 2018.
- Interestkosten vreemd vermogen. Volgens informatiebron 7 zijn deze voor De Wit Transport 4% van het vreemd vermogen. Omdat de balansposten halverwege het jaar veranderen, wordt 4% berekend over het gemiddeld vreemd vermogen in 2018.
- Gemiddeld vreemd vermogen $= \dfrac{\text{vreemd vermogen 1 jan.} + \text{vreemd vermogen 31 dec.}}{2}$

$$= \frac{(102 + 350 + 600 + 20 + 4 + 142) + (1.248 \text{ (vraag 24)})}{2}$$

$= 1.233$

- Interestkosten vreemd vermogen = 0,04 × 1.233 = 49,32

3p **27**

kengetal	**beter of slechter dan branchegemiddelde**
liquiditeit: current ratio	beter (2,2 > 1,8)
Solvabiliteit: $\dfrac{\text{eigen vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$	beter (36,2% > 30%)
rentabiliteit eigen vermogen	slechter (11,8% < 13,2%)
interest vreemd vermogen	slechter (4% > 3,8%)
rentabiliteit van het totale vermogen	slechter (6% < 7,1%)

Conclusie: Thierry zal De Wit Transport niet overnemen want minder dan vier kengetallen scoren beter dan het branchegemiddelde.

© ThiemeMeulenhoff

Examen 2019-II

Uit het examen M&O 2019-II zijn de opgaven 2, 3, 5 en 6 opgenomen. De andere opdrachten horen niet meer tot de stof voor het examen bedrijfseconomie in 2020.

Opgave 1

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 3.

Informatiebron 1

Wie is Vega-Slager?

Vega-Slager is de eerste slager die vleesvervangende producten levert, op basis van groenten en peulvruchten (vegetarische producten). Het grote ideaal is om vleesliefhebbers te laten beleven dat ze helemaal niets hoeven te missen als ze één of meerdere dagen per week geen vlees eten. Vega-Slager heeft een bedrijfspand in Den Haag en levert de vegetarische producten aan ruim 2.600 verkooppunten zoals supermarkten, speciaalzaken en restaurants in 13 verschillende landen.

Van wie is Vega-Slager?

Van het maatschappelijk aandelenkapitaal van € 250.000 is voor een bedrag van € 90.000 aan aandelen geplaatst. De nominale waarde per aandeel is € 0,50. In 2018 zijn de geplaatste aandelen verdeeld over directie (85%), personeel (5%) en leveranciers (10%).

Informatiebron 2

De financiering van het investeringsbedrag

Investeringsbedrag

Om verdere groei van de slagerij mogelijk te maken, is uitbreiding van het bedrijfspand nodig met 500 m^2 en moet ook de inventaris worden uitgebreid. Het investeringsbedrag is € 800.000.

Financieringsplan

1. Reservering uit het resultaat van 2018

Van het resultaat van € 360.000 na vennootschapsbelasting wordt € 208.000 gereserveerd. Het resterende deel van het resultaat wordt uitgekeerd.

2. Emissie van aandelen

Allereerst worden de aandelen geplaatst bij No-meat, een stichting die tot doel heeft de vleesconsumptie in Nederland te verminderen. Er worden aandelen geplaatst bij deze stichting tot die hoeveelheid waarbij de directie van Vega-Slager nog een meerderheidsbelang van 51% van het nieuwe totale geplaatste aandelenkapitaal bezit. De emissiekoers is 300% van de nominale waarde.

© ThiemeMeulenhoff

3. Emissie van obligaties

Het laatste deel van de financiering moet worden gevonden in een openbare emissie van obligaties waarbij beleggers obligaties van € 500 nominaal per stuk worden aangeboden. De vastgestelde enkelvoudige interest op deze obligaties is 4% per jaar. De looptijd is 10 jaar. De aflossing vindt plaats aan het eind van de looptijd.

De emissie van aandelen en het aangaan van de obligatielening zullen plaatsvinden op 1 januari 2019.

Informatiebron 3

De balans van Vega-Slager op 31 december 2018 vóór uitvoering van het investerings- en financieringsplan

debet		**(bedragen in €)**	**credit**
Immateriële vaste activa		**Eigen vermogen**	
Kosten voor onderzoek en ontwikkeling	15.000	Geplaatst aandelenkapitaal	90.000
		Algemene reserve	74.000
		Agioreserve	30.000
Materiele vaste activa		Resultaat na vennootschaps-belasting 2018	360.000
Gebouwen en machines	672.000		
Inventaris en vervoermiddelen	87.000	**Vreemd vermogen lang**	
		Bankleningen	614.000
Vlottende activa		**Vreemd vermogen kort**	
Voorraden	431.000	Crediteuren	230.000
Debiteuren	166.000	Rekening-courantkrediet	161.000
Overige vorderingen	120.000		
Liquide middelen			
Bank	68.000		
	1.559.000		1.559.000

© ThiemeMeulenhoff

Enkele jaren geleden besloot de directie van slagerij Van Kampen om in plaats van vlees voortaan vleesvervangende producten te verkopen die gemaakt zijn van groenten en peulvruchten. De slagerij kreeg de naam Vega-Slager bv. Bij de overgang van de bedrijfsactiviteiten werden de eigendomsverhoudingen aangepast. De directie koos ervoor om niet langer 100% van de geplaatste aandelen van de bv in bezit te hebben, maar ook het personeel en leveranciers mede-eigenaar te maken (*zie informatiebron 1*).

Het feit dat leveranciers mede-eigenaar zijn, heeft mogelijke voordelen voor Vega-Slager.

2p **1** Noem twee mogelijke voordelen voor Vega-Slager wanneer de leveranciers aandelen van Vega-Slager in bezit hebben.

Het financieringsplan van Vega-Slager

De ambitie van de directie van Vega-Slager is om per 1 januari 2019 te groeien, waarvoor investeringen nodig zijn. Voor de investeringen gaat de directie op zoek naar financiering. Hiertoe wordt een financieringsplan opgesteld. Indien de aandeelhouders dit financieringsplan unaniem goedkeuren, zal het plan worden uitgevoerd.

De directie onderzoekt de volgende financieringsmogelijkheden, gerangschikt naar voorkeur van de directie (*zie informatiebron 2*).

voorkeur	**financieringsmogelijkheid**
1e	resultaatreservering
2e	emissie van aandelen
3e	emissie van obligaties

Eerst is er resultaatreservering. Indien deze te weinig oplevert, dan is er een emissie van aandelen. Het vervolgens eventueel nog ontbrekende bedrag wordt via een emissie van obligaties verkregen.

2p **2** Geef twee redenen waarom de directie van Vega-Slager een voorkeur heeft voor winstreservering boven een emissie van aandelen.

© ThiemeMeulenhoff

Aandelenemissie

De huidige aandeelhouders (directie, personeel, leveranciers) willen geen nieuwe aandelen kopen.
De stichting No-meat is bereid gevonden om onder de gestelde voorwaarden deel te nemen in het aandelenkapitaal van Vega-Slager.

3p **3** Toon met een berekening aan dat onder de gestelde voorwaarden 120.000 aandelen geplaatst kunnen worden bij stichting No-meat.

Emissie van obligaties

Wat na winstreservering en aandelenemissie nog aan financiering voor de investering ontbreekt, wordt door het aangaan van een obligatielening verkregen.

2p **4** Bereken de benodigde omvang van de obligatielening.

Het aangaan van de obligatielening lukt.

1p **5** Bereken de interest die Vega-Slager in 2019 moet betalen aan de obligatiehouders.

Doordat het aangaan van de obligatielening lukt, is de uitvoering van het financieringsplan mogelijk. Het financieringsplan wordt nu voorgelegd aan de aandeelhouders.

Een vertegenwoordiger van de leveranciers, aandeelhouder Jansen uit Uithoorn, maakt een kanttekening. Hij stelt dat de solvabiliteit van Vega-Slager door de uitvoering van het financieringsplan niet te sterk mag verslechteren in verband met de continuïteit van Vega-Slager.

2p **6** Geef een reden dat de continuïteit van Vega-Slager in gevaar kan komen door een verslechtering van de solvabiliteit door het uitvoeren van het financieringsplan. Licht het antwoord toe.

Op 31 december 2018 was de solvabiliteit van Vega-Slager 55,1% eigen vermogen in procenten van het vreemd vermogen *(zie informatiebron 3)*. De directie krijgt de goedkeuring voor het financieringsplan van de aandeelhouders indien deze solvabiliteit op 1 januari 2019, direct na uitvoering van het financieringsplan, niet lager dan 40% is.

5p **7** Toon met een berekening aan of de aandeelhouders goedkeuring geven aan het financieringsplan. Ga er hierbij van uit dat de investeringen en financiering plaatsvinden op 1 januari 2019. *Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag in.*

uitwerkbijlage

7

(gedeeltelijke) creditzijde balans Vega-Slager (getallen × € 1)		
Eigen vermogen	**31 december 2018**	**1 januari 2019**
Geplaatst aandelenkapitaal	**90.000**	....
Algemene reserve	**74.000**	....
Agioreserve	**30.000**	....
Winst na vennootschapsbelasting 2018	**360.000**	....
Vreemd vermogen		**1.417.000**

© ThiemeMeulenhoff

Berekeningen van de veranderingen:

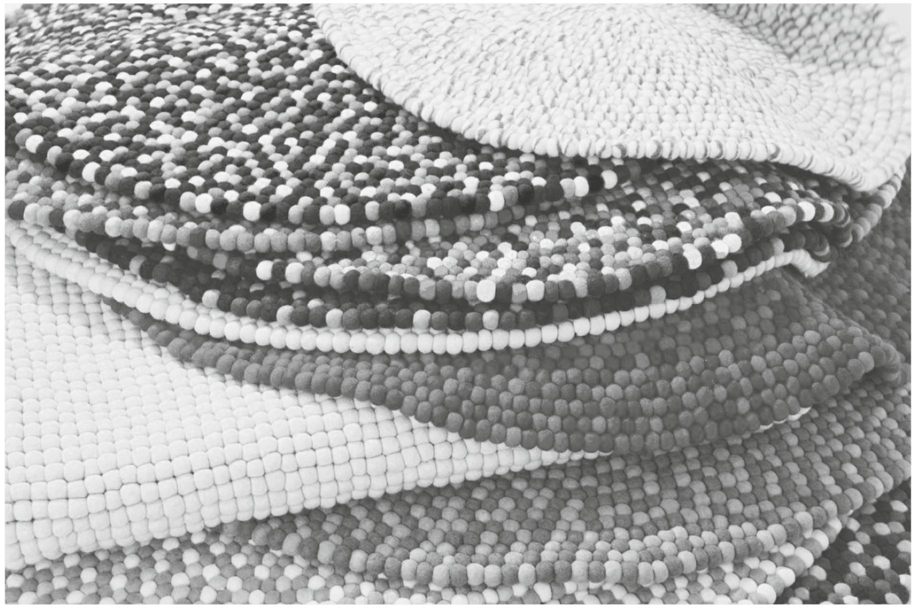
Eigen vermogen	**veranderingen**
Geplaatst aandelenkapitaal	
Algemene reserve	
Agioreserve	
Winst na vennootschapsbelasting 2018	

Conclusie: de solvabiliteit op 1 januari 2019 na het uitvoeren van het plan is ....
....
....

Opgave 2

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Op 1 november 2018 hebben enkele scholieren hun webwinkel Tapir ingeschreven bij de Kamer van Koophandel. Tapir is een handelsonderneming in goedkope kleden.



De kleden worden geïmporteerd en verkocht in Nederland. De inkoopbestellingen worden binnen 1 week ontvangen en de verkoopbestellingen worden binnen 1 week afgeleverd.

© ThiemeMeulenhoff

Met betrekking tot de inkopen en verkopen door Tapir is gegeven:

	prijzen en verzendingen	betalingsvoorwaarden
inkoop	– vaste inkoopprijs € 7,50 inclusief verzending naar Nederland	– in november en december 2018 contante betaling – vanaf 1 januari 2019 op rekening met een krediettermijn van 1 maand
verkoop	– vaste verkoopprijs € 20 – De verzendkosten van Tapir naar de klant zijn € 5,50 en worden door Tapir betaald.	– contante betaling

2p **8** Van welke vorm van krediet is bij Tapir sprake bij de inkopen vanaf 1 januari 2019? Motiveer het antwoord.

a ontvangen afnemerskrediet
b verstrekt afnemerskrediet
c ontvangen leverancierskrediet
d verstrekt leverancierskrediet

Tapir heeft voor de financiering van de eerste inkoop van de kleden een onderhandse lening afgesloten.

leenbedrag	ingangsdatum lening	aflossing	interest
€ 1.800	1 november 2018	in 1 keer na 18 maanden	1% per maand en wordt maandelijks achteraf betaald

De interestbetaling kan op verzoek van Tapir worden uitgesteld. Bij uitstel wordt de niet betaalde interest opgeteld bij de resterende schuld.
Tapir heeft als gevolg van opstartproblemen in de maanden november 2018, december 2018 en januari 2019 geen interest betaald.

2p **9** Bereken de interestkosten van Tapir over februari 2019.

Tapir wil berekenen hoeveel kleden in februari 2019 minimaal verkocht moeten worden om alle kosten te dekken.

2p **10** Bereken de dekkingsbijdrage per kleed.

De overige constante kosten van Tapir over februari 2019 zijn € 180.

3p **11** Bereken met behulp van de dekkingsbijdrage per kleed hoeveel kleden in februari 2019 minimaal door Tapir verkocht moeten worden om alle kosten te dekken.

In februari 2019 zijn door Tapir 50 kleden besteld en ontvangen en 70 kleden verkocht en afgeleverd.

2p **12** Bereken het totale resultaat van Tapir over februari 2019. Geef aan of er sprake is van een voordelig/+/positief of van een nadelig/-/negatief resultaat.

 © ThiemeMeulenhoff

Opgave 3

Bij deze opgave hoort informatiebron 4.

Informatiebron 4

Inkopen en verkopen

Inkopen en verkopen in week 1 tot en met week 4 van 2019 en verwachtingen voor week 5

week	inkoop / verkoop	aantallen	inkoopprijs per stuk in €	waarvan op rekening verkocht
week 1	inkoop	100	3,80	
	verkoop	20		0%
week 2	inkoop	0	3,80	
	verkoop	50		10%
week 3	inkoop	100	3,50	
	verkoop	80		10%
week 4	inkoop	100	3,40	
	verkoop	80		40%

De inkopen worden altijd contant afgerekend.

De verkopen zijn deels op rekening en deels contant.
– Bij verkopen op rekening is de verkoopprijs € 6,30. De krediettermijn is 2 weken.
– Bij contante verkopen is de verkoopprijs € 7,20.

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

© ThiemeMeulenhoff

Hicran is studente Bedrijfseconomie. Naast haar studie is zij vanaf 1 januari 2019 eigenaresse van Magic Lights, een handelsonderneming in dimbare ledlampen.

Hicran heeft voorlopig gekozen voor de eenmanszaak als ondernemingsvorm voor Magic Lights. Zij kan deze in de toekomst omzetten in een besloten vennootschap. Een eenmanszaak heeft geen rechtspersoonlijkheid.

1p **13** Noem een andere ondernemingsvorm zonder rechtspersoonlijkheid.

Een besloten vennootschap heeft wel rechtspersoonlijkheid.

2p **14** Noem een andere reden dan rechtspersoonlijkheid, die voor Hicran aanleiding zou kunnen zijn om haar onderneming in de toekomst om te zetten van een eenmanszaak in een besloten vennootschap. Licht het antwoord toe.

Hicran heeft bij de oprichting van Magic Lights op 1 januari 2019 eigen vermogen ingebracht, bestaande voor twee derde deel uit liquide middelen ten bedrage van € 400 en voor één derde deel uit een voorraad dimbare ledlampen. Deze voorraad heeft zij in december 2018 al ingekocht en ontvangen voor € 4 per stuk. Deze dimbare ledlampen heeft ze opgeslagen in haar studentenkamer.

2p **15** Bereken de beginvoorraad dimbare ledlampen in aantallen per 1 januari 2019.

Omdat Hicran niet meer dan 50 lampen in haar studentenkamer wil opslaan, overweegt ze om met ingang van week 5 in 2019 bij Extrabox opslagruimte te huren.
De huur is € 75 per maand. Hicran moet naast de huur van een maand ook nog borg van twee maanden huur vooruitbetalen.
Hicran zal de opslagruimte bij Extrabox gaan huren als Magic Lights aan het einde van week 4 in 2019 voldoende liquide middelen heeft om de huur en de borg van de opslagruimte vooruit te kunnen betalen.

Aan het begin van week 4 beschikt Magic Lights over een bedrag van € 196 aan liquide middelen. Er vinden in week 4 geen andere betalingen plaats dan die te maken hebben met de inkoop of de verkoop van dimbare ledlampen *(zie informatiebron 4)*.

4p **16** Bereken de omvang van de liquide middelen aan het einde van week 4.
Vul hiertoe de uitwerkbijlage behorende bij deze vraag in.

2p **17** Toon aan of Hicran zal besluiten tot het huren van opslagruimte bij Extrabox.

uitwerkbijlage

16

	getallen (in €)	
liquide middelen begin week 4		**196**
betaling in week 4 als gevolg van inkopen		....
ontvangsten in week 4 als gevolg van verkopen in:		
– week 1	**0**	
– week 2	....	
– week 3	....	
– week 4	....	
		....
liquide middelen eind week 4	....	....

	berekening
liquide middelen begin week 4	
betaling in week 4 als gevolg van inkopen	
ontvangsten in week 4 als gevolg van verkopen in:	
– week 1	
– week 2	
– week 3	
– week 4	
liquide middelen eind week 4	

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 4

In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Het telefoonabonnement van Evi loopt binnenkort af. Ze wil dan een nieuw abonnement en een nieuwe mobiele telefoon aanschaffen. Ze heeft op basis van de internetgegevens van twee telecomaanbieders en een online-warenhuis het onderstaande overzicht samengesteld.
Bij de telecomaanbieder is er sprake van een combinatie van de aanschaf van een toestel en een verplicht belabonnement. Bij het online-warenhuis kan alleen het toestel gekocht worden en moet elders een belabonnement afgesloten worden.
Omdat de kosten van een belabonnement bij elke aanbieder gelijk zijn, maakt Evi een keuze op basis van de kosten van alleen de nieuwe telefoon. Er zijn drie aanbieders:

aanbieders:	**telecom-aanbieder a**	**telecom-aanbieder b**	**online-warenhuis**
	toestel-abonnement a	**toestel-abonnement b**	**geen toestel-abonnement**
bij directe betaling:			
prijs telefoon	€ 1.056	€ 1.056	€ 1.080
in geval van gespreid betalen van de telefoon:			
eenmalige aanbetaling voor de telefoon	€ 120	€ 816	€ 0
maandtermijnbedrag voor de telefoon	€ 39	€ 10	€ 52
looptijd in maanden	24	24	24

2p **18** Bereken de totale kredietkosten over de gehele looptijd bij gespreid betalen indien Evi de telefoon bij het online-warenhuis zou kopen.

Sinds 1 mei 2017 zijn de telecomaanbieders en online-warenhuizen verplicht om bij een krediet van € 250 voor een telefoon:
- een kredietcheck te doen;
- het krediet te laten registreren bij het BKR (Bureau Krediet Registratie).

© ThiemeMeulenhoff

Bij de kredietcheck wordt informatie ingewonnen over het maandelijkse inkomen en de maandelijkse vaste lasten van de klant/koper. Als een krediet bij het BKR wordt aangemeld, kunnen ook andere (toekomstige) kredietverstrekkers, zoals een bank, zien of er al sprake is van een ander krediet.

Evi wil niet dat haar aankoop van de telefoon wordt geregistreerd bij het BKR. De registratie kan in de toekomst nadelig voor haar zijn indien zij een woning wil kopen.

2p **19** Geef een reden dat een registratie bij het BKR in de toekomst nadelig kan zijn indien Evi een woning wil kopen. Motiveer het antwoord.

3p **20** Bij welke aanbieder zal Evi de telefoon aanschaffen indien zij geen registratie bij het BKR wil en voor gespreid betalen kiest? Motiveer het antwoord met behulp van een berekening bij elk van de drie aanbieders.

© ThiemeMeulenhoff

Uitwerkingen bij examen 2019-II

Opgave 1

2p **1**

- Er kunnen betere leveringsvoorwaarden voor de Vega-Slager zijn.
- Er kunnen betere betalingsvoorwaarden voor de Vega-Slager zijn.
- De kwaliteit van de geleverde producten (groenten, peulvruchten) kan beter zijn.

2p **2**

- Bij financiering door middel van aandelen is er sprake van resultaatverwatering (het resultaat wordt over meer aandelen verdeeld).
- Bij financiering door middel van aandelen neemt de mate van zeggenschap van de directie af (de directie heeft voor de aandelenemissie 85% van de aandelen in bezit).
- Bij financiering door middel van aandelen zijn er emissiekosten (een bank verzorgt de plaatsing van aandelen en berekent daarvoor kosten).

Dit alles is niet het geval bij resultaatreservering.

3p **3** Huidige aantal geplaatste aandelen: $\frac{€\ 90.000}{€\ 0,50} = 180.000$

Hiervan heeft de directie 0,85 × 180.000 = 153.000 aandelen in bezit.
De directie wil dat na de emissie deze 153.000 aandelen minimaal 51% van het totaal aantal aandelen is.
Totaal aantal aandelen = $\frac{153.000}{51} \times 100 = 300.000$

Maximale emissie = 300.000 – 180.000 = 120.000 aandelen

Of:
Zie hierboven: totaal aantal aandelen is 300.000
Alle andere aandeelhouders mogen bezitten:

0,49 × 300.000 aandelen =	147.000 aandelen
Ze hadden al: 0,15 × 180.000 =	27.000 aandelen –
Maximale emissie:	120.000 aandelen

2p **4**

Investering		€ 800.000
Winstreservering	€ 208.000	
Emissie aandelen 120.000 × 300% × € 0,50 =	€ 180.000 +	
		€ 388.000 –
Obligatielening		€ 412.000

1p **5** De interest over de obligatielening is: 0,04 × € 412.000 = € 16.480

2p **6**

- Bij een slechte solvabiliteit is het vreemd vermogen (relatief) hoog. De interest- en aflossingsverplichtingen zijn daarom ook relatief hoog. Daardoor kan er moeilijker aan de betalingsverplichtingen voldaan worden.
- Het risico van een faillissement (beëindiging bedrijf) neemt toe. Of: wanneer het in de toekomst nodig zou zijn om meer vreemd vermogen aan te trekken, dan wordt dat moeilijker. De continuïteit loopt gevaar.

© ThiemeMeulenhoff

5p **7**

(gedeeltelijke) creditzijde balans Vega-Slager (getallen × € 1)		
Eigen vermogen	**31 december 2018**	**1 januari 2019**
Geplaatst aandelenkapitaal	**90.000**	150.000
Algemene reserve	**74.000**	282.000
Agioreserve	**30.000**	150.000
Winst na vennootschapsbelasting 2018	**360.000**	0
Vreemd vermogen		**1.417.000**

berekeningen van de veranderingen:

Eigen vermogen	**veranderingen**
Geplaatst aandelenkapitaal	Neemt toe door de emissie met 120.000 × € 0,50 = € 60.000
Algemene reserve	Neemt toe met de winstreservering: € 208.000
Agioreserve	Neemt toe door de emissie boven pari. De emissiekoers is 300% van de nominale waarde dus is het agio per aandeel 200%. De agioreserve neemt toe met 120.000 × 200% × € 0,50 = € 120.000
Winst na vennootschapsbelasting 2018	Neemt af met de verdeelde winst: € 360.000

De solvabiliteit op 1 januari 2019 na uitvoering van het plan wordt:

$$\text{Solvabiliteit} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$$

$$= \frac{€\ 150.000 + €\ 282.000 + €\ 150.000 + €\ 0}{€\ 1.417.000} \times 100\% = 41,1\%$$

Conclusie: 41,1% > 40% dus de aandeelhouders geven hun goedkeuring.

Opgave 2

2p **8** c. Tapir koopt in op rekening. De betaling van de goederen vindt plaats na de levering. Er is sprake van ontvangen leverancierskrediet.

2p **9** De schuld op 1 februari 2019 is: € 1.800 × $1,01^3$ = € 1.854,54
Interestkosten over februari 2019: 0,01 × € 1.854,54 = € 18,55

2p **10** Verkoopprijs per kleed: € 20
Variabele kosten per kleed: € 7,50 + € 5,50 = € 13 –
Dekkingsbijdrage per kleed € 7

3p **11**

$$\text{Break-evenafzet} = \frac{\text{totale constante kosten}}{\text{dekkingsbijdrage per product}}$$

$$= \frac{€\ 180 + €\ 18,55}{€\ 7} = 28,36 \text{ kleden}$$

= 29 kleden (afgerond)

2p **12** Totale dekkingsbijdrage: 70 × € 7 = € 490,00
Totale constante kosten: € 198,55 –
Totale resultaat € 291,45 voordelig/positief (+)

Opgave 3

1p **13** Vennootschap onder firma/vof.

2p **14**
- De onderneming kan makkelijker meer vermogen aantrekken, omdat er meer verschaffers van eigen vermogen kunnen zijn.
- Bij groei van de onderneming kan de winst stijgen. Het kan dan voordeliger zijn vennootschapsbelasting (bv) te betalen in plaats van inkomstenbelasting (eenmanszaak). De belastingtarieven voor een bv zijn lager bij hogere winsten.

2p **15** Het ingebrachte eigen vermogen bestaat uit voor 2/3 deel uit liquide middelen. De liquide middelen bedragen € 400.

Totale eigen vermogen is: $\frac{3}{2} \times €\ 400 = €\ 600$

Ingebracht voorraad is: $\frac{1/3 \times €\ 600}{€\ 4} = 50$ dimbare ledlampen

4p **16**

	getallen (in €)	
liquide middelen begin week 4		**196,00**
betaling in week 4 als gevolg van inkopen		340,00
ontvangsten in week 4 als gevolg van verkopen in:		
- week 1	**0**	
- week 2	31,50	
- week 3	0	
- week 4	345,60	
		377,10
liquide middelen eind week 4		233,10

	berekening
liquide middelen begin week 4	
betaling in week 4 als gevolg van inkopen	100 stuks × € 3,40 = € 340
ontvangsten in week 4 als gevolg van verkopen in:	
- week 1	
- week 2	0,10 × 50 stuks × € 6,30 = € 31,50
- week 3	
- week 4	0,60 × 80 stuks × € 7,20 = € 345,60
liquide middelen eind week 4	€ 196 − € 340 + € 377,10 = € 233,10

2p **17** Liquide middelen zijn € 233,10 > 3 × € 75 = € 225
Ja, aan de voorwaarde wordt voldaan, dus zij gaat huren.

Opgave 4

2p **18** Totaal van de termijnen: 24 × € 52 = € 1.248
Krediet: € 1.080 −
Totale kredietkosten € 168

2p **19** Evi kan minder lenen. Bij het uitlenen van geld kijken kredietverstrekkers of uit het maandelijkse inkomen na aftrek van vaste lasten de uitgaven voor de lening (interest en aflossing) betaald kunnen worden. Dus ook de bank die een hypothecaire lening verstrekt, kijkt hier naar. Het maandelijks te betalen termijnbedrag in verband met het telefoonkrediet is een vaste last en vermindert de mogelijkheid een woning te kopen.

3p **20** Evi kiest voor toestelabonnement b, omdat alleen deze optie onder de registratiegrens blijft. Het krediet is dan namelijk: 24 × € 10 = € 240.
Of: € 1.056 − € 816 = € 240.
€ 240 is minder dan € 250, het bedrag waarboven registratie is vereist.

	Toestelabonnement a	Toestelabonnement b	Online-warenhuis
Prijs telefoon bij contante betaling (1)	€ 1.056	€ 1.056	€ 1.080
Prijs telefoon aanbetaling (2)	€ 120	€ 816	€ 0
Krediet (1) − (2)	€ 936	€ 240	€ 1.080

© ThiemeMeulenhoff

Examen 2020-I

Opgave 1

Op de creditzijde van de balans per 31 december 2019 en 31 december 2018 van onderneming Noorderpark nv staan de volgende posten (getallen × € 1).

		31 december 2019		**31 december 2018**
Maatschappelijk aandelenkapitaal	500.000		500.000	
Aandelen in portefeuille	.... a		225.000	
Geplaatst aandelenkapitaal		.... b		275.000
Agioreserve		180.000		30.000
Algemene reserve		....		20.000
Resultaat		125.000		87.500
Vreemd vermogen		190.000		200.000
		....		612.500

De nominale waarde van een aandeel is € 0,50. Noorderpark had het plan om nieuwe aandelen te emitteren. Dit plan is goedgekeurd.

1p **1** Welk orgaan binnen een nv keurt het besluit tot emissie van aandelen goed?

Noorderpark liet in het kader van de aandelenemissie een prospectus maken. Hierin werd de intrinsieke waarde van het aandeel vermeld.

3p **2** Bereken de intrinsieke waarde per aandeel per 31 december 2018.

Op 2 januari 2019 vond er een emissie van 150.000 aandelen plaats. Het was de enige emissie in 2019. Bij het vaststellen van de emissiekoers wordt er gekeken naar de beurskoers van een aandeel.
De emissiekoers moet hoger/lager zijn dan de beurskoers op het moment van emissie opdat de emissie succesvol is.

2p **3** Kies het juiste antwoord (hoger/lager) om een bedrijfseconomisch kloppende zin te krijgen. Motiveer de keuze.

2p **4** Bereken de bedragen die horen bij a en b op de balans van 31 december 2019.

2p **5** Bereken de emissiekoers in euro’s per aandeel van de op 2 januari 2019 geëmitteerde aandelen.

© ThiemeMeulenhoff

Opgave 2

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 tot en met 3.

Informatiebron 1

Marketingplan jongerencamping in Kroatië

Doelgroep

De doelgroep van de jongerencamping bestaat uit jongeren tussen 18 en 25 jaar die een zomervakantie met zon, strand en uitgaan willen combineren met natuur en cultuur. Deze jongeren zijn bereid om meer dan gemiddeld te betalen voor een kampeervakantie, maar verwachten dan ook een hoge kwaliteit van kampeerfaciliteiten en service.

Product

De camping ligt in het zuiden van Istrië, een regio in Kroatië die bekend staat om de mooie stranden, natuur en een gezellig uitgaansleven. In een omtrek van 50 kilometer van de camping zijn 10 andere campings, maar geen van deze heeft jongeren tussen 18 en 25 jaar als doelgroep. De camping ligt direct aan het strand en op 1 kilometer van een middelgrote stad met veel restaurants, uitgaansgelegenheden en musea.

De jongerencamping gaat Camping Scyls heten (Sun, Culture, Young, Luxurious, Sea). De camping krijgt alles wat deze doelgroep wenst: mooie kampeerplekken, een groot zwembad en goede voorzieningen, zoals schone douches, een bar en sterke gratis wifi over de hele camping.

Camping Scyls zal twee kampeervakanties van een week, inclusief of exclusief busreis, aanbieden. Hierbij kan uit twee verschillende kampeerplekken gekozen worden:
- op het standaardveld: de kampeerders nemen zelf een tent mee en plaatsen deze op het standaardveld.
- op het 'glamping'veld (glamping = samentrekking van glamorous en camping): dit is kamperen met meer luxe. Op deze plek staan al tenten, zodat de kampeerder deze niet zelf hoeft mee te nemen. Ook zullen de faciliteiten luxer zijn. De kampeerders kunnen, indien ze dit aangeven, bij elkaar in een tent overnachten.

Bij het rechtstreeks boeken van een plek op Camping Scyls hebben de kampeerders de optie maar geen verplichting om een retourbusreis van Nederland naar de camping extra te boeken. Bij het boeken via een reisbureau is de boeking van een plek op Camping Scyls inclusief busreis.

Promotie

De promotie richting de potentiële kampeerders zal vooral door middel van gerichte communicatie zijn. Deze communicatie sluit aan bij het profiel van de potentiële klant (qua leeftijd, inkomen, interesses, hobby's).

Plaats/distributie

Dinand zal ook reisbureaus benaderen om de jongerencamping in hun 'assortiment' op te nemen. De reisbureaus krijgen van Dinand een commissie van 10% van het totale bedrag inclusief de prijs van een busreis, als de klant bij hen een kampeerplek boekt.

© ThiemeMeulenhoff

Prijs

Elke boeking is per persoon en steeds voor één week. De weektarieven (in €) per kampeerder zijn in 2021:

maand	juni	juli	augustus	september	oktober	november	december
op het standaardveld	216	240	240	200	200	150	100
op het glampingveld	432	480	480	400	400	300	200

Informatiebron 2

Investeringsplan voor Camping Scyls

benodigde investeringen in de periode 1 juni 2020 tot en met 31 mei 2021	verwachte bedragen in euro's
overname camping inclusief grond	300.000
bekabeling en pijpleidingen voor water, elektriciteit en internet	100.000
nieuwbouw en verbouwing wc's, douches, zwembad en bar	300.000
overige investeringen	400.000
marketingactiviteiten	50.000
totaal	1.150.000

Financieringsplan voor Camping Scyls

financieringsvorm	per/over	verwachte bedragen in euro's
hypothecaire lening[1)]	1 juni 2020	400.000
privéstorting door Dinand	1 juni 2020	100.000
crowdfunding*	1 juni 2020	60.000
verwachte vooruit ontvangen bedragen van de kampeerders minus de afdrachten (aan reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in de maanden juni, juli en augustus 2021[2)]	gelijkmatig verspreid over de periode 1 juni 2020 tot en met 31 mei 2021	.... (vraag 12)
totaal verwacht financieringsbedrag		.... (vraag 12)

noot 1 De interest en de aflossing worden jaarlijks op 1 oktober voldaan. De eerste betaling is op 1 oktober 2021.

noot 2 In het financieringsplan zullen de ontvangsten en afdrachten van september tot en met december 2021 niet worden meegenomen.

© ThiemeMeulenhoff

***Crowdfunding bij Dinand**

Crowdfunding is een financieringswijze waarbij bedrijven bij een grote groep mensen (de crowd) geld vragen om hun activiteiten te financieren. De crowd geeft, voor ontwikkeling of productie, geld aan het bedrijf. Het bedrijf geeft de crowd dan ook iets terug, meestal in de toekomst, het product dat of de dienst die het met het geld wil ontwikkelen of produceren.

Op Kickstarter, een website die crowdfunding ondersteunt, heeft Dinand een bericht geplaatst, gericht op het vinden van funding voor de financiering van de overname en exploitatie van Scyls. Als tegenprestatie belooft hij het recht (voor één persoon) om een keer een week te mogen kamperen op een glampingplek op Camping Scyls.

Informatiebron 3

Informatie over de verwachte vraag per week bij Camping Scyls voor een verblijf in juni, juli en augustus 2021

Het maximale aantal kampeerders bij Camping Scyls per week:
- op het standaardveld: 150
- op het glampingveld: 50

maand	juni 2021	juli 2021	augustus 2021
aantal weken per maand	4	4	5
	gemiddelde bezetting per week in procenten van de capaciteit		
op standaardveld	70%	80%	90%
op glampingveld	80%	92%	96%

Verdienmodel van Camping Scyls

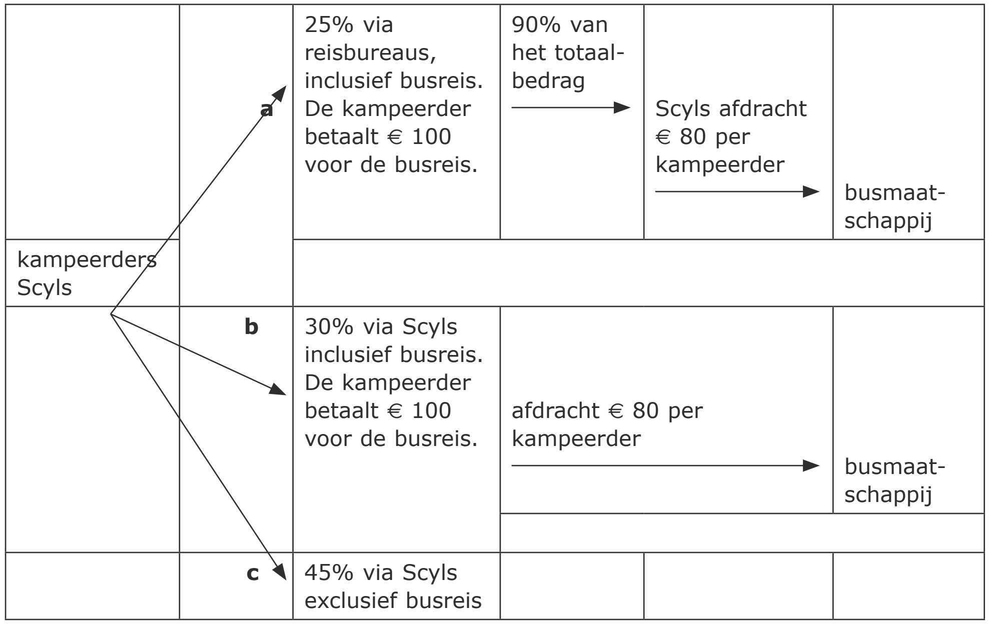
Alle boekingen voor een verblijf in juni, juli en augustus 2021 vinden in de maanden voor het begin van de maand juni 2021 plaats en worden op het moment van boeking meteen door de kampeerders betaald.

a Via reisbureaus
25% van alle boekingen (standaardveld én glampingveld) wordt bij reisbureaus geboekt. Klanten van een reisbureau regelen via het reisbureau ook hun busvervoer. Het bustarief is € 100 per persoon. Op het moment dat een plek via een reisbureau wordt geboekt en betaald door de kampeerder, draagt Camping Scyls 10% van het totaal van weektarief en bustarief af aan het reisbureau. Camping Scyls draagt vervolgens € 80 per kampeerder aan de busmaatschappij af.

b Via Camping Scyls inclusief busreis
30% van alle boekingen (standaardveld én glampingveld) wordt inclusief busreis direct bij Camping Scyls geboekt. Behalve het weektarief betaalt de kampeerder aan Camping Scyls € 100 per persoon voor de busreis. Op het moment dat een busreis bij Camping Scyls wordt geboekt, vindt een afdracht aan de busmaatschappij van € 80 per kampeerder plaats.

c Via Camping Scyls exclusief busreis
45% van alle boekingen (standaardveld én glampingveld) wordt exclusief busreis direct bij Camping Scyls geboekt. De kampeerder regelt zelf het vervoer en betaalt alleen het weektarief.

Schematisch:



Dinand Verschuren is 30 jaar en werkzaam als commercieel manager bij een grote reisorganisatie. Dinand vindt het tijd voor een nieuwe uitdaging.
Tijdens zijn laatste vakantie in Kroatië raakte hij in gesprek met de eigenaar van een vervallen camping. De eigenaar is bereid deze camping aan hem te verkopen.

Dinand weet veel van campings en kamperen. Omdat in de buurt van deze camping in Kroatië alleen maar campings zijn die gezinnen als doelgroep hebben, ziet hij een kans: Dinand wil deze camping na een overname ombouwen tot jongerencamping. Hij denkt dat zijn contacten in de reisbranche hem kunnen helpen om deze jongerencamping succesvol te exploiteren.

Het ondernemerschap van Dinand vertoont kenmerken van zowel effectuation als causation.

2p **6** Geef op grond van bovenstaande informatie twee voorbeelden van het ondernemerschap van Dinand die kenmerkend zijn voor effectuation.

De campingeigenaar vraagt van Dinand een overnamebedrag voor de camping en de bijbehorende grond. Het idee is dat Dinand de camping per 1 juni 2020 overneemt en vervolgens een jaar de tijd gaat nemen om de camping te verbouwen en boekingen binnen te halen. Dinand heeft het voornemen de jongerencamping per 1 juni 2021 te openen en heeft diverse plannen opgesteld.

Marketingplan

Het door Dinand opgestelde marketingplan is opgenomen in informatiebron 1.

Dinand kiest ervoor om de potentiële klanten onder andere te benaderen via social media zoals Instagram en Facebook.

2p **7** Geef twee voordelen voor Dinand van promotie via social media in vergelijking met traditionele media zoals tv en radio.

In het marketingplan is sprake van zowel pushstrategie als pullstrategie.

1p **8** Leg uit op welke wijze in het marketingplan van Dinand sprake is van een pushstrategie *(zie informatiebron 1)*.

Dinand zet zijn plan voor de overname en de verbouwing van de camping door, als de benodigde investeringen kunnen worden gefinancierd.

Investeringsplan en financieringsplan

Het door Dinand opgestelde investeringsplan en financieringsplan voor Camping Scyls zijn opgenomen in informatiebron 2.

Dinand maakt gebruik van crowdfunding als financieringsvorm en ontvangt hierdoor geld.

1p **9** Leg uit dat de ontvangst van het geld via crowdfunding leidt tot een toename van het vreemd vermogen van Camping Scyls.

In informatiebron 3 staat het verdienmodel van Camping Scyls.

2p **10** Toon aan dat in juni 2021 de verwachte bezetting, uitgedrukt in het aantal kampeerders, op het standaardveld 420 en op het glampingveld 160 is.

3p **11** Bereken het totale verwachte saldo van ontvangsten en afdrachten (aan reisbureau en busmaatschappij) voor Camping Scyls uit de boekingen voor een verblijf in juni 2021. Betrek in het antwoord de onderdelen a, b en c van het verdienmodel *(zie informatiebron 3)*.
Vul hiertoe de uitwerkbijlage die bij deze vraag hoort volledig in.

Zoals eerder vermeld, zet Dinand zijn voornemen voor de overname en de verbouwing van de camping door, als de benodigde investeringen kunnen worden gefinancierd.

3p **12** Zal Dinand zijn voornemen voor de overname en de verbouwing van de camping doorzetten? Motiveer het antwoord.
Vul hiertoe de uitwerkbijlage die bij deze vraag hoort volledig in.

uitwerkbijlage

11

onderdeel a verdienmodel	....	
onderdeel b verdienmodel	....	
onderdeel c verdienmodel	....	
saldo totale verwachte ontvangsten minus afdrachten (aan reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in juni 2021 (a + b + c)		....

berekeningen:

onderdeel a verdienmodel	
onderdeel b verdienmodel	
onderdeel c verdienmodel	

12

saldo totale verwachte ontvangsten minus afdrachten (aan reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in juni 2021 (zie vraag 11)	....	
saldo totale verwachte ontvangsten minus afdrachten (reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in juli en augustus 2021	**482.123,50**	
saldo totale verwachte ontvangsten minus de afdrachten (reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in de maanden juni, juli en augustus 2021		....

totaal verwacht financieringsbedrag *(zie informatiebron 2)*		....
totaal verwacht investeringsbedrag in de periode 1 juni 2020 tot en met 31 mei 2021		**1.150.000**

Conclusie: Dinand zal zijn plan voor de overname en de verbouwing van de camping wel / niet *(streep het onjuiste antwoord door)* doorzetten, omdat

....

....

berekening:

totaal verwacht financieringsbedrag	

Opgave 3

In deze opgave blijven de belastingen buiten beschouwing.

Gegeven is de creditzijde van de balansen van onderneming De Vries bv (getallen × € 1.000).

	31 december 2019		31 december 2018	
Eigen vermogen				
Aandelenkapitaal	670		670	
Reserves	250		250	
Resultaat	150		0	
		1.070		**920**
Lang vreemd vermogen				
Hypothecaire lening	1.150		1.200	
Banklening	450		500	
		1.600		**1.700**
Kort vreemd vermogen				
Crediteuren	600		500	
Overige te betalen bedragen	80		70	
		680		**570**
		3.350		**3.190**

Overige informatie met betrekking tot 2019:
- Op al het lang vreemd vermogen is op 1 april afgelost. Er is geen nieuw lang vreemd vermogen aangetrokken.
- De veranderingen van alle andere balansposten vonden gelijkmatig gedurende het jaar plaats.
- De totale interestkosten waren € 67.500.

De algemeen directeur van De Vries wil de interest over het vreemd vermogen (IVV) over 2019 beoordelen.

3p **13** Bereken de IVV, gemeten via interestkosten/gemiddeld vreemd vermogen × 100%, van De Vries over 2019.

De financieel directeur stelt dat het interestpercentage op elke lening van De Vries waarover interest betaald moet worden, hoger is dan de berekende IVV.

1p **14** Geef aan waarom de IVV niet gelijk is aan het gemiddelde interestpercentage op alle leningen waarover interest betaald moet worden.

De Vries wil op 1 januari 2020 voor € 500.000 investeren. De Vries kan deze investering met eigen vermogen of met vreemd vermogen financieren.

© ThiemeMeulenhoff

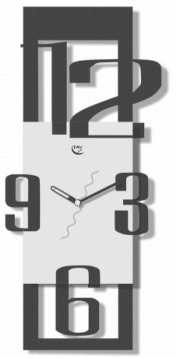
De Vries wil de investering zoveel mogelijk met vreemd vermogen financieren, maar wil ook dat de solvabiliteit, gemeten via eigen vermogen/totaalvermogen × 100%, direct na de investering en financiering niet lager is dan 30%.

2p **15** Geef twee argumenten waarom De Vries een minimum stelt aan de hoogte van de solvabiliteit.

2p **16** Toon met een berekening aan of de solvabiliteit nog voldoet aan de wens van De Vries, indien hij de investering volledig met vreemd vermogen financiert.

Opgave 4

In deze opgave is het btw-tarief 21%.



Just in Time is een webshop die klokken en horloges verkoopt aan consumenten.
De balans van Just in Time per 1 februari 2020 is hieronder gegeven:

Balans Just in Time per 1 februari 2020 (getallen × € 1)			
debet			**credit**
Inventaris	20.000	Eigen vermogen	76.500
Voorraden	60.000	Banklening	10.000
Debiteuren	15.000	Crediteuren	12.000
Te vorderen btw	2.000	Te betalen btw	3.000
Liquide middelen	4.550	Te betalen interest banklening	50
	101.550		101.550

Op 29 februari 2020 is er bij Just in Time sprake van onderstaande financiële feiten over februari 2020. Deze feiten moeten nog verwerkt worden:

Met betrekking tot de banklening:
- Op de banklening is € 2.000 afgelost.
- De interestkosten van deze banklening over februari zijn € 50.
- De interest over februari wordt aan het einde van het eerste kwartaal betaald.

Met betrekking tot de inventaris:
- Op de inventaris wordt € 3.000 afgeschreven.

Met betrekking tot de verkoop:
- Er is een wandklok op rekening verkocht voor € 1.210 inclusief btw. Deze wandklok had een inkoopwaarde van € 750 exclusief btw en is bij de verkoop meteen bij de klant afgeleverd. De krediettermijn is 1 maand. Daar wordt volledig gebruik van gemaakt.

© ThiemeMeulenhoff

Just in Time wil de eindbalans per 29 februari opstellen. Hiertoe stelt het bedrijf balansmutaties per 29 februari op.

6p **17** Verwerk bovenstaande financiële feiten.
Vul hiertoe de uitwerkbijlage die bij deze vraag hoort volledig in. Als voorbeeld zijn de balansmutaties van de aflossing op de banklening gegeven.

uitwerkbijlage

17

balansmutaties met betrekking tot de aflossing van de banklening (getallen × € 1)			
debet			**credit**
mutatie (+/-)			
Liquide middelen	**— 2.000**	**Banklening**	**— 2.000**

balansmutaties met betrekking tot de interestkosten van de banklening (getallen × € 1)			
debet			**credit**
mutatie (+/-)			
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

balansmutaties met betrekking tot de inventaris (getallen × € 1)			
debet			**credit**
mutatie (+/-)			
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

balansmutaties met betrekking tot de verkoop van de wandklok (getallen × € 1)			
debet			**credit**
mutatie (+/-)			
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

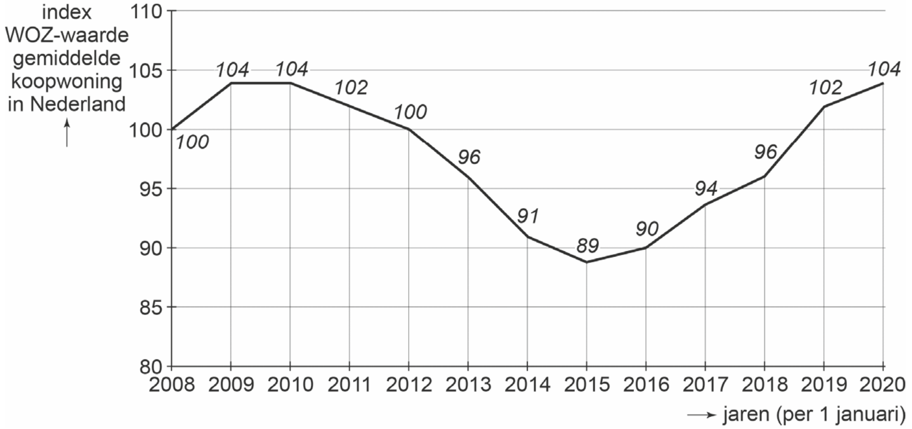
© ThiemeMeulenhoff

Opgave 5

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 4 tot en met 6.

Informatiebron 4

De ontwikkeling van de index van de WOZ-waarde van de gemiddelde koopwoning in Nederland sinds 2008



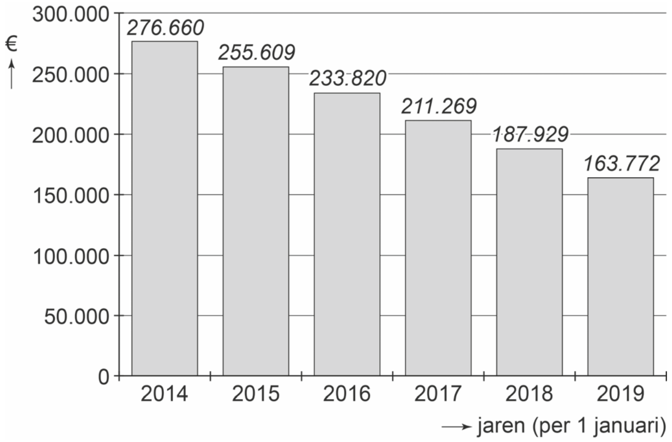
De WOZ-waarde is de waarde van onroerende zaken zoals die door gemeenten jaarlijks wordt vastgesteld.[1)]
De gemiddelde WOZ-waarde van een koopwoning in Nederland was € 215.934 op 1 januari 2019.
De procentuele ontwikkeling van de WOZ-waarde van de koopwoning van Johan en Anja komt overeen met de ontwikkeling van de WOZ-waarde van de gemiddelde koopwoning in Nederland.

noot 1 In de aangifte van de erfbelasting gaan de erfgenamen uit van de WOZ-waarde van de koopwoning in het jaar van overlijden.

© ThiemeMeulenhoff

Informatiebron 5

De ontwikkeling van de schuldrest van de hypothecaire lening van Johan en Anja sinds 2014



Op 1 januari 2013 is de aflossingsvrije hypothecaire lening omgezet in een hypothecaire lening met aflossingen door middel van annuïteiten met een looptijd van 12 jaar en jaarlijkse interest van 3,5%. De annuïteit van € 30.735 wordt jaarlijks op 31 december betaald.

Informatiebron 6

De erfbelasting

Over een deel van de erfenis hoeft geen erfbelasting te worden betaald: de vrijstelling.

Wanneer de erfenis groter is dan de vrijstelling, dan moet over het meerdere erfbelasting worden betaald.

De hoogte van de vrijstelling hangt af van de relatie van de erfgenaam met de overledene. Het tarief van de erfbelasting dat moet worden betaald, hangt ook af van de relatie van de erfgenaam met de overledene en van de waarde van de erfenis.

Vrijstelling erfbelasting

relatie met de overledene	bedrag vrijstelling in €
partner	650.912
kind of kleinkind	20.615
ouder	48.965
overige erfgenamen	2.173

 © ThiemeMeulenhoff

Tarieven erfbelasting

waarde erfenis na vrijstelling	partner en kind	kleinkinderen en achterkleinkinderen	overige erfgenamen (zoals broer en zus)
over de eerste € 124.727	10%	18%	30%
over het meerdere	20%	36%	40%

Kindsdeel

Het kindsdeel wordt berekend door de waarde van de bezittingen minus de waarde van de schulden door twee te delen (een helft is namelijk al van de langstlevende partner) en het overgebleven bedrag gelijkelijk te verdelen over de kinderen en de langstlevende partner.

Johan en Anja hebben elkaar in 1975 leren kennen. Ondanks het feit dat Johan een eenmanszaak had en daardoor zakelijke risico's liep, zijn zij in 1982 in gemeenschap van goederen getrouwd.

2p **18** Leg uit dat wanneer Johan zakelijke risico's liep, het voor Anja verstandiger kon zijn om met Johan te trouwen onder huwelijkse voorwaarden in plaats van in gemeenschap van goederen. *Betrek in het antwoord zowel trouwen onder huwelijkse voorwaarden als trouwen in gemeenschap van goederen.*

In 1984 kregen zij hun kind Stefan. In 1996 kochten Johan en Anja een woning. Daarbij hebben zij een hypothecaire lening gekozen waarop niet wordt afgelost. Vanwege de crisis op de woningmarkt in de periode 2009–2015 *(zie informatiebron 4)* hebben zij op advies van de hypotheekadviseur hun hypothecaire lening per 1 januari 2013 omgezet in een hypothecaire lening met aflossingen door middel van annuïteiten.

2p **19** Leg uit wat voor de bank, gegeven de ontwikkeling op de woningmarkt in de periode 2009–2015, het voordeel van deze omzetting is.

Op 1 januari 2020 is Johan op 75-jarige leeftijd overleden. Hij had geen testament opgesteld.
Omdat Johan bij zijn overlijden naast bezittingen ook schulden naliet, besluiten Anja en Stefan de erfenis beneficiair te aanvaarden.

1p **20** Geef aan wat het beneficiair aanvaarden van een erfenis inhoudt.
Anja en Stefan gaan de waarde van de bezittingen en schulden van de erfenis op 1 januari 2020 onderzoeken.

De bezittingen

Johan en Anja hebben op het moment van overlijden van Johan naast de koopwoning en een spaarrekening met een saldo van € 5.000 ook nog overige bezittingen met een geschatte waarde van € 8.000. De eigen zaak was al in 2010 verkocht.

Voor het bepalen van de waarde van de erfenis is de WOZ-waarde van de koopwoning van belang. In informatiebron 4 is de ontwikkeling van de WOZ-waarde van de gemiddelde koopwoning in Nederland gegeven. De WOZ-waarde van de koopwoning van Johan en Anja ligt op 1 januari 2019 30% boven de WOZ-waarde van de gemiddelde Nederlandse koopwoning.

2p **21** Bereken de totale waarde van alle bezittingen van Johan en Anja op 1 januari 2020.

© ThiemeMeulenhoff

De schulden

Johan en Anja hebben op het moment van het overlijden van Johan een schuld van € 6.500 aan de Belastingdienst en een schuldrest op de hypothecaire lening. In informatiebron 5 is de ontwikkeling van de schuldrest van de hypothecaire lening te zien vanaf het moment dat deze is omgezet in een hypothecaire lening met aflossingen door middel van annuïteiten.

3p **22** Bereken de omvang van de waarde van de bezittingen minus de waarde van de schulden van Johan en Anja op het moment van overlijden van Johan.

Erfenis

2p **23** Bereken de waarde van het kindsdeel van Stefan *(zie informatiebron 6).*

Stefan heeft aangifte gedaan van de erfbelasting *(zie informatiebron 6)*. Van de Belastingdienst ontvangt Stefan de gecorrigeerde aangifte die afwijkt van zijn aangifte. De correctie komt doordat de opgegeven waarde van een zeldzame wandklok door de Belastingdienst niet werd geaccepteerd. Volgens de Belastingdienst is het kindsdeel van Stefan € 42.000.

2p **24** Bereken de erfbelasting die Stefan moet betalen op basis van de gecorrigeerde aangifte die hij van de Belastingdienst ontving.

Opgave 6

Binnendorp Accounting bv is op zoek naar een nieuwe medewerker. Uit de sollicitatieprocedure komt Nash Dewali als meest geschikte kandidaat tevoorschijn. Hij krijgt een aanbod om bij Binnendorp Accounting te komen werken. Binnendorp Accounting heeft de mogelijkheid Nash een zzp-overeenkomst of een individuele arbeidsovereenkomst aan te bieden. Nash heeft een voorkeur voor de individuele arbeidsovereenkomst.

2p **25** Noem twee voordelen voor Nash van een individuele arbeidsovereenkomst in plaats van een zzp-overeenkomst.

In de individuele arbeidsovereenkomst die Nash krijgt voorgelegd, staat dat hij recht heeft op 25 vakantiedagen per jaar. Ook wordt er verwezen naar de collectieve arbeidsovereenkomst (cao) van de sector financiële dienstverlening. In die cao staat dat medewerkers recht hebben op 24 vakantiedagen per jaar.

1p **26** Motiveer of de werkgever in dit geval van de cao mag afwijken.

In de cao staat dat medewerkers per volledige werkdag recht hebben op een uur pauze. Bij Binnendorp Accounting wordt dat als volgt ingevuld: twee keer een kwartier pauze: één keer in de ochtend en één keer aan het eind van de middag alsmede een half uur lunchpauze ergens tussen 12.30 uur en 13.30 uur.
In 2020 wordt er van de arbeidsomstandigheden bij Binnendorp Accounting een scan gemaakt. Naar aanleiding van de scan is het advies om de pauzetijden verder te spreiden. Het moet mogelijk zijn om een half uur pauze te nemen ergens tussen 12.00 uur en 14.00 uur.

Om de pauzetijden zo snel mogelijk te veranderen, stapt Nash naar de vakbond FNV Finance. Een collega beweert dat dit niet kan worden geregeld bij de vakbond, maar met behulp van de Ondernemingsraad (OR) van Binnendorp Accounting.

2p **27** Onderbouw de bewering van de collega. *Betrek in het antwoord de OR en de vakbond.*

Binnendorp Accounting heeft het plan om te gaan fuseren met een ander accountantskantoor. Tijdens de procedure wordt de OR bij dit plan betrokken. De OR heeft in het algemeen vier bevoegdheden.

2p **28** Noem de drie bevoegdheden waarvan de OR in de procedure bij de mogelijke fusie gebruik mag maken.

Uitwerkingen bij examen 2020-I

Opgave 1

1p **1** De Algemene Vergadering van Aandeelhouders (of AVA of Algemene Vergadering of aandeelhoudersvergadering)

3p **2** Intrinsieke waarde per aandeel $= \dfrac{\text{eigen vermogen}}{\text{aantal geplaatste aandelen}}$

Eigen vermogen = geplaatst aandelenkapitaal + reserves + resultaat
= € 275.000 + € 30.000 + € 20.000 + € 87.500
= € 412.500 [1p]

Aantal geplaatste aandelen $= \dfrac{\text{geplaatst aandelenkapitaal}}{\text{nominale waarde per aandeel}}$

$= \dfrac{€\ 275.000}{€\ 0{,}50} = 550.000$ [1p]

Intrinsieke waarde per aandeel $= \dfrac{€\ 412.500}{550.000} = €\ 0{,}75$ [1p]

2p **3** De emissiekoers moet lager zijn. [1p]
Anders kan een belegger het aandeel goedkoper op de beurs kopen. [1p]

2p **4** a: Aandelen in portefeuille op 31 december 2018: € 225.000
Emissie op 2 januari 2018: 150.000 × € 0,50 = € 75.000 −
Aandelen in portefeuille op 31 december 2019: € 150.000 [1p]

b: Maatschappelijk aandelenkapitaal op 31 december 2019: € 500.000
Aandelen in portefeuille op 31 december 2019 (zie a): € 150.000 −
Geplaatst aandelenkapitaal op 31 december 2019: € 350.000 [1p]

Of:
Geplaatst aandelenkapitaal op 31 december 2018: € 275.000
Emissie op 2 januari 2019: 150.000 × € 0,50 = € 75.000 +
Geplaatst aandelenkapitaal op 31 december 2019: € 350.000 [1p]

2p **5** Emissiekoers $= \dfrac{\text{opbrengst emissie}}{\text{aantal geëmitteerde* aandelen}}$

$= \dfrac{\text{verandering geplaatst aandelenkapitaal + verandering agioreserve}}{\text{aantal geëmitteerde aandelen}}$

$= \dfrac{(€\ 350.000 - €\ 275.000) + (€\ 180.000 - €\ 30.000)}{150.000} = €\ 1{,}50$ [2p]

Alternatieve berekening is:

Emissiekoers per aandeel $= \dfrac{\text{verandering agioreserve}}{\text{aantal geëmitteerde aandelen}}$ + nominale waarde per aandeel

$= \dfrac{€\ 180.000 - €\ 30.000}{150.000} + €\ 0{,}50 = €\ 1{,}50$

© ThiemeMeulenhoff

Toelichting
- * Geëmitteerde aandelen = bij een emissie uitgegeven aandelen.
- Per fout wordt 1 scorepunt in mindering gebracht.

Opgave 2

2p **6**
- Dinand gaat uit van zijn opgebouwde kennis over campings/kamperen.
- Dinand heeft ervaring met reisorganisaties.
- Dinand wil gebruikmaken van partners/opgebouwde contacten.

Voor elk correct voorbeeld: [1p]

2p **7**
- Social media zijn goedkoper.
- Social media worden veel gebruikt door de potentiële klanten, kampeerders.
- Social media worden als persoonlijker ervaren.
- Social media zijn meer interactief.
- De inhoud van social media is sneller aan te passen.
- Consumenten sturen regelmatig advertenties door naar anderen.

Voor elk correct voorbeeld: [1p]

1p **8** Een pushstrategie is gericht op de tussenhandel. De tussenhandel wordt door Dinand door middel van een commissie (= beloning) ervan overtuigd om zijn product (de jongerencamping) in hun assortiment op te nemen.

1p **9** Het vreemd vermogen van Scyls omvat alle verplichtingen van dit bedrijf. Scyls heeft een verplichting aan de financiers (de crowd) om hen op de camping te laten kamperen.

2p **10** Aantal kampeerders per maand = bezettingsgraad × capaciteit per week × aantal weken per maand.
Op standaardveld: 0,70 × 150 × 4 = 420 kampeerders [1p]
Op glampingveld: 0,80 × 50 × 4 = 160 kampeerders [1p]

3p **11**

onderdeel a verdienmodel	€ 37.414	
onderdeel b verdienmodel	€ 51.432	
onderdeel c verdienmodel	€ 71.928	
saldo totale verwachte ontvangsten minus afdrachten (aan reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in juni 2021 (a + b + c)		€ 160.774

© ThiemeMeulenhoff

berekeningen:

onderdeel a verdienmodel	standaardveld: 0,25 × 420 × (€ 216 + € 100) = glampingveld: 0,25 × 160 × (€ 432 + € 100) = afdrachten: 0,10 × € 54.460 + 0,25 × 580* × € 80 =	€ 33.180 € 21.280 + € 54.460 € 17.046 − € 37.414
onderdeel b verdienmodel	standaardveld: 0,30 × 420 × (€ 216 + € 100 − € 80) = glampingveld: 0,30 × 160 × (€ 432 + € 100 − € 80) =	€ 29.736 € 21.696 + € 51.432
onderdeel c verdienmodel	standaardveld:0,45 × 420 × € 216 = glampingveld: 0,45 × 160 × € 432 =	€ 40.824 € 31.104 + € 71.928

€ 37.414 [1p]
€ 51.432 [1p]
€ 71.928 en € 160.774 [1p]
* 580 = 420 + 160 kampeerders *(zie vraag 10)*

3p **12**

saldo totale verwachte ontvangsten minus afdrachten (reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in juni 2021 *(zie vraag 11)*	€ 160.774,00	
saldo totale verwachte ontvangsten minus afdrachten (reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in juli en augustus 2021	**€ 482.123,50**	
saldo totale verwachte ontvangsten minus de afdrachten (reisbureau en busmaatschappij) voor een verblijf in de maanden juni, juli en augustus 2021		€ 642.897,50

totaal verwacht financieringsbedrag *(zie informatiebron 2)*		€ 1.202.897,50
totaal verwacht investeringsbedrag in de periode 1 juni 2020 tot en met 31 mei 2021		**€ 1.150.000,00**

Conclusie: Dinand zal zijn plan voor de overname en de verbouwing van de camping wel / ~~niet~~ doorzetten, omdat € 1.202.897,50 (financieringsbedrag) groter is dan € 1.150.000 (investeringsbedrag).

berekeningen:

totaal verwacht financieringsbedrag	€ 400.000 + € 100.000 + € 60.000 + € 642.897,50 = € 1.202.897,50

€ 642.897,50 [1p]
€ 1.202.897,50 [1p]
Conclusie [1p]

Opgave 3

3p **13** Het vreemd vermogen bestaat uit het lang en kort vreemd vermogen.

– Lang vreemd vermogen: de hypothecaire lening en de banklening.
De aflossingen op deze leningen vonden plaats op 1 april 2019.
Daardoor was het lang vreemd vermogen 3 maanden € 1.700.000 en 9 maanden € 1.600.000.

Gemiddeld: $\frac{3}{12} \times € 1.700.000 + \frac{9}{12} \times € 1.600.000 = € 1.625.000$ [1p]

– Kort vreemd vermogen: crediteuren en overig kort vreemd vermogen.
De veranderingen hiervan waren gelijkmatig gedurende het jaar.

Gemiddeld kort vreemd vermogen $= \frac{€ 570.000 + € 680.000}{2} = € 625.000$

Gemiddeld totaal vreemd vermogen = € 1.625.000 + € 625.000
= € 2.250.000 [1p]

$\text{IVV} = \frac{\text{totale interestkosten}}{\text{gemiddeld vreemd vermogen}} = \frac{€ 67.500}{€ 2.250.000} \times 100\% = 3\%$ [1p]

1p **14** – Bij de berekening van de IVV is ook vreemd vermogen meegenomen waarover geen interest betaald wordt.

of

– Bij de berekening van IVV gaat het om de interestkosten over 2019. Dit bedrag kan afwijken van de in 2019 betaalde interest. Zo kan er in 2019 interest over 2018 achteraf betaald zijn of interest in 2019 vooruitbetaald zijn over 2020.

2p **15** Als de solvabiliteit onder het minimum komt / te laag wordt, dan

– wordt het faillissementsrisico te hoog (omdat het eigen vermogen dat als buffer dient om verliezen te kunnen opvangen, te gering wordt);
– komt de continuïteit in gevaar (omdat het eigen vermogen dat als buffer dient om verliezen te kunnen opvangen, te gering wordt);
– kunnen (toekomstige) verschaffers van vreemd vermogen strengere voorwaarden stellen (denk bijvoorbeeld aan een hogere interestvergoeding en een kortere looptijd / hogere aflossingen).

voor elk correct argument [1p]

2p **16** $\text{Solvabiliteit} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{totaal vermogen}} \times 100\%$

Door de investering en financiering met vreemd vermogen, neemt het totale vermogen en het vreemd vermogen toe met € 500.000 en blijft het eigen vermogen gelijk.

$\text{Solvabiliteit} = \frac{€ 1.070.000}{€ 3.350.000 + € 500.000} \times 100\% = 27{,}8\%$ [1p]

Conclusie: de solvabiliteit voldoet niet: 27,8% < 30% [1p]

Opmerking
Als je een onjuiste solvabiliteit hebt berekend, dan kun je toch het tweede scorepunt binnenhalen door een logische conclusie te trekken.

Opgave 4

6p **17** Bij elk financieel feit moet de vraag gesteld worden wat er verandert aan:
- de bezittingen: nemen ze toe of af;
- de schulden en andere verplichtingen: nemen ze toe of af;
- het eigen vermogen: neemt het toe door opbrengsten of winsten, of neemt het af door kosten of verliezen.

Een controlemiddel is dat de balans na de verwerking van een financieel feit in evenwicht blijft.

Financieel feit: aflossing banklening:
- De liquide middelen nemen af door de betaling.
- De schuld 'banklening' neemt af door de aflossing.

balansmutaties met betrekking tot de aflossing van de banklening (getallen × € 1)			
Debet			**credit**
mutatie(+/-)			
Liquide middelen	**− 2.000**	**Banklening**	**− 2.000**

Financieel feit: de interestkosten zijn € 50 en moeten nog worden betaald.
- Het eigen vermogen neemt af door de interestkosten.
- De schuld 'Te betalen interest' neemt toe omdat de interest nog betaald moet worden.

balansmutaties met betrekking tot de interestkosten van de banklening (getallen × € 1)			
debet			**credit**
mutatie(+/-)			
		Eigen vermogen	− 50
		Te betalen interest	+ 50

Financieel feit: afschrijving op de inventaris.
- De post 'Inventaris' neemt af oor de afschrijving (= waardevermindering).
- Het eigen vermogen neemt af omdat afschrijvingen ook kosten zijn.

balansmutaties met betrekking tot de inventaris (getallen × € 1)			
debet			**credit**
mutatie(+/-)			
Inventaris	− 3.000	Eigen vermogen	− 3.000

© ThiemeMeulenhoff

Financieel feit: de verkoop van de wandklok.
- De post 'Debiteuren' neem toe met het verkoopbedrag inclusief btw.
- De schuld 'Te betalen btw' neem toe, omdat het btw bedrag zelf later afgedragen moet worden aan de Belastingdienst.
- De post 'Voorraad' neemt af, want wandklok wordt direct afgeleverd. De voorraad wordt altijd tegen de inkoopwaarde geboekt.
- Het eigen vermogen neemt toe omdat er bij de verkoop winst wordt gemaakt.

Resultaat (winst) = verkoopprijs exclusief btw − inkoopprijs exclusief btw

$$= \frac{€\ 1.210}{1,21} - €\ 750 = €\ 250$$

balansmutaties met betrekking tot de verkoop van de wandklok (getallen × € 1)			
Debet			**credit**
mutatie(+/-)			
Debiteuren	+ 1.210	Eigen vermogen	+ 250
Voorraden	− 750	Te betalen btw	+ 210

balansmutaties met betrekking tot interestkosten [2p]
balansmutaties met betrekking tot inventaris [1p]
balansmutaties met betrekking tot verkoop [3p]

Opgave 5

2p **18** Trouwen onder huwelijkse voorwaarden betekent dat de partners de bezittingen kunnen verdelen. Daardoor kan een schuldeiser alleen beslag leggen op het privévermogen van de partner die de zakelijke schulden is aangegaan. [1p]
Bij gemeenschap van goederen kan de schuldeiser beslag leggen op het privévermogen van beide partners. [1p]

2p **19** De waarde van het onderpand daalde in de periode 2009−2015. [1p]
Als er wordt afgelost, dan daalt voor de bank het risico dat ze het bedrag van de hypothecaire lening niet geheel terug krijgt bij een gedwongen verkoop van de woning. [1p]

1p **20** De erfgenamen geven aan dat de erfenis alleen wordt aanvaard als er sprake is van een positief saldo van bezittingen en schulden.

2p **21** De bezittingen bestaan uit:

- koopwoning: $\frac{104}{102} \times €\ 215.934 \times 1,30 = €\ 286.218,40$
- spaargeld: € 5.000,00
- overige bezittingen: € 8.000,00 +

€ 299.218,40

Opmerking
Voor elke fout wordt 1 scorepunt in mindering brengen.

© ThiemeMeulenhoff

3p **22** Er zijn twee schulden:
- de schuldrest van de hypothecaire lening, en
- de schuld aan de Belastingdienst.

Schuldrest hypothecaire lening 1 januari 2019:	€ 163.772,00	
Aflossing hypothecaire lening 2019*:	€ 25.002,98 –	
Schuldrest hypothecaire lening 1 januari 2020:	€ 138.769,02	[1p]
Schuld Belastingdienst:	€ 6.500,00 +	
Totale schulden:	€ 145.269,02	[1p]

Bezittingen (zie vraag 21) − Schulden = € 299.218,40 − € 145.269,02
= € 153.949,38 [1p]

Toelichting*:
Aflossing hypothecaire lening 2019 = annuïteit − interest 2019
= € 30.735 − 0,035 × € 163.772,00
= € 25.002,98

2p **23** Van het saldo van bezittingen en schulden is de helft van Anja. Dus de erfenis is

$$\frac{€\ 153.949,38}{2} = €\ 76.974,69$$ [1p]

Dit wordt gelijkelijk verdeeld onder de erfgenamen: Anja en Stefan. Het kindsdeel van Stefan is:

$$\frac{€\ 76.974,69}{2} = €\ 38.487,35$$ [1p]

2p **24**

Kindsdeel Stefan:	€ 42.000
Vrijstelling:	€ 20.615 –
Belastbaar kindsdeel	€ 21.385

Erfbelasting: 0,10 × € 21.385 = € 2.138,50

Opmerking
Voor elke fout wordt 1 scorepunt in mindering brengen.

Opgave 6

2p **25**
- Nash bouwt bij een individuele arbeidsovereenkomst verplicht pensioen op.
- Nash heeft bij een individuele arbeidsovereenkomst recht op sociale zekerheid.
- Nash wordt bij een individuele arbeidsovereenkomst doorbetaald bij ziekte.
- Nash hoeft nu niet (zoals bij zzp'er om door de Belastingdienst als zzp'er erkend te worden) meerdere opdrachtgevers te zoeken.
- Nash heeft bij een individuele arbeidsovereenkomst meer zekerheid over zijn inkomen dan een zzp'er.

voor elk correct voordeel [1p]

Opmerking
Weliswaar is niet in elke cao de verplichte pensioenopbouw vastgelegd, maar het antwoord 'verplichte pensioenopbouw' wordt wel goed gerekend.

1p **26** Ja dat mag omdat in een individuele arbeidsovereenkomst ten gunste van de werknemer van de cao afgeweken mag worden.

© ThiemeMeulenhoff

2p **27** De OR gaat over specifieke zaken van een bedrijf zoals aanpassing van de pauzetijden. [1p]
De vakbond komt primair op voor belangen die alle leden betreffen. [1p]

Alternatief antwoord:
De wens van Nash gaat over een wijziging van de cao en daarover onderhandelt de vakbond. [1p] Zijn wens blijft binnen die cao en daarom kan de OR dit regelen. [1p]

2p **28** Het gebruik kunnen maken van het:
- informatierecht
- adviesrecht
- initiatiefrecht
- instemmingsrecht

voor drie correcte bevoegdheden [2p]
voor twee of een correct(e) bevoegdheden/bevoegdheid [1p]

© ThiemeMeulenhoff

Oefenen met het examen van 2021-I.
De antwoorden en uitwerkingen vind je op mijn.examenbundel.nl.

Deel 2b Examen zonder uitwerkingen

Bronvermelding
Een opsomming van de in dit examen gebruikte bronnen, zoals teksten en afbeeldingen, is te vinden in het bij dit examen behorende correctievoorschrift op mijn.examenbundel.nl.

Examen 2021-I

Opgave 1

Het ICT bedrijf Kanon bv wil zeggenschap verwerven binnen een software-ontwikkelingsbedrijf: Ace. Hierdoor kunnen de belangen van Kanon beter gewaarborgd worden. Kanon verwerft op 30 november 2020 15% van de geplaatste aandelen van Acé tegen de beurskoers € 8,60 per aandeel Acé. Deze beurskoers ligt 37% boven de gemiddelde koers van Acé van de laatste 12 maanden voor het overnamebod.

1p **1** Bereken de gemiddelde koers van Acé van de laatste 12 maanden voor het overnamebod. Rond hierbij af op hele centen.

Hieronder is een deel van de creditzijde van de balans van Acé per 30 november 2020 vermeld.

getallen × € 1

Aandelenkapitaal	42.441.000
Agioreserve	512.026.000
Algemene reserve	-/- [1] 91.870.000
Winstreserve	169.742.000
Eigen vermogen	632.339.000

noot 1 -/- betekent negatief

De nominale waarde van een aandeel Acé bedraagt € 0,50.

2p **2** Bereken het bedrag dat Kanon voor het gewenste aandelenpakket Acé biedt.

Op de balans van Kanon komen onder andere de volgende posten voor:
- Deelnemingen, als onderdeel van de financiële vaste activa
- Effecten

2p **3** Motiveer onder welke balanspost (Deelnemingen of Effecten) bij Kanon de gekochte aandelen Acé opgenomen zullen worden. Betrek in de motivatie zowel “Deelnemingen” als “Effecten”.

Opgave 2

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 1 en 2.
In deze opgave blijft de btw buiten beschouwing.

Informatiebron 1

Kritische succesfactoren en prestatie-indicatoren van het callcenter Super Mobile

tabel 1	**wegingsfactor**
a. de wachttijd voor de klant	3
b. het productief inzetten van medewerkers	1
c. de snelheid van de beantwoording van e-mail	5
d. de snelheid van het invoeren van abonnementswijzigingen	4
totaal wegingsfactoren	13

tabel 2	**rapportcijfer (op schaal van 1 - 10)**
1. het aantal dagen waarna een ontvangen e-mail wordt beantwoord	8
2. het aantal minuten in de wachtstand	7
3. het aantal ziektedagen van de medewerkers	2
4. het gemiddeld aantal dagen waarbinnen een mutatie verwerkt is	6

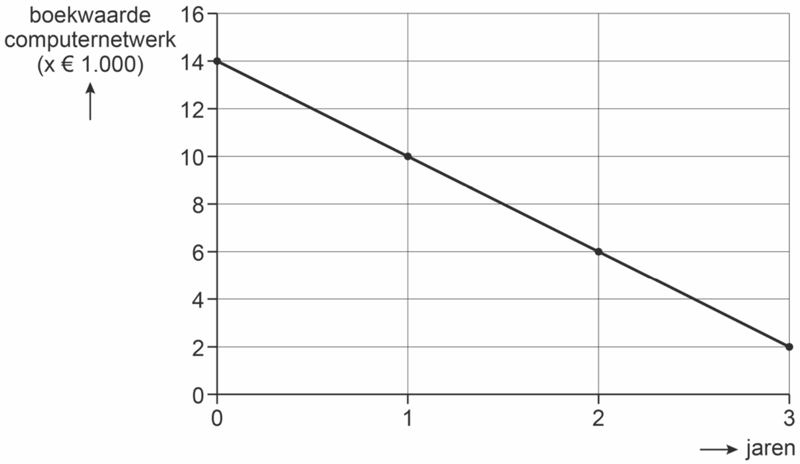
Informatiebron 2

Opbouw van het begrote resultaat en het gerealiseerde resultaat over het vierde kwartaal van 2020[1]) van het callcenter van Super Mobile

noot 1) Het kwartaal bestaat uit 13 weken.

	begroot	**gerealiseerd**
opbrengsten		
vergoeding van hoofdkantoor per klantcontact	€ 2,92	€ 2,92
kosten		
afschrijving computernetwerk	zie grafiek op bladzijde 4	zie grafiek op bladzijde 4
ICT ondersteuning	€ 1.000 per maand	€ 900 per maand
loonkosten medewerkers callcenter	brutoloon per uur: € 20 vakantiegeld: 8% van het brutoloon. sociale lasten werkgever: 15% van het brutoloon inclusief vakantiegeld. werkweek: 40 uur per fulltimebaan.	brutoloon per uur: € 20 vakantiegeld: 8% van het brutoloon. sociale lasten werkgever: 15% van het brutoloon inclusief vakantiegeld. werkweek: 40 uur per fulltimebaan.
reiskosten medewerkers callcenter	NS businesscard (zie tabel op bladzijde 4)	NS businesscard (zie tabel op bladzijde 4)
HRM ondersteuning	€ 50 per fulltime-medewerker per week	€ 45 per fulltime-medewerker per week
resultaat	€ 3.569,60 positief	€ ………….. (vraag 7)
overige gegevens		
aantal klantcontacten	78.000	62.400
aantal fulltime-medewerkers	15	15

Computernetwerk: de ontwikkeling van de boekwaarde van het computernetwerk tijdens de levensduur van 3 jaar



Reiskostenvergoeding

NS businesscard

Personeel

Werknemers van het callcenter wonen in Nederland en reizen met de trein tweede klas en OV (= openbaar vervoer)-fiets.

tarief maandabonnement NS businesscard in 2020	voorwaarden	tweede klas	eerste klas
met Trein Vrij-abonnement	voor een vast bedrag onbeperkt met de trein reizen door het hele land	€ 317	€ 535
met OV Vrij-abonnement	voor een vast bedrag onbeperkt met de trein en OV-fiets reizen door het hele land	€ 370	€ 589

Telefoonprovider Super Mobile betrad per 1 januari 2020 de Nederlandse markt. Om ontevreden klanten beter van dienst te kunnen zijn, startte Super Mobile op 1 oktober 2020 met een proef: een eigen callcenter. Het callcenter verwerkt vragen, klachten, wijzigingsverzoeken en dergelijke naar aanleiding van binnenkomende telefoontjes, e-mails en chatberichten.
Over de proef is het volgende bekend:

- Het callcenter is gevestigd in hetzelfde gebouw als het hoofdkantoor en kan daar gebruikmaken van services zoals HRM (Human Resource Management) en ICT.
- Het callcenter ontvangt van het hoofdkantoor een vergoeding per klantcontact om de kosten te dekken.
- De proef wordt in januari 2021 geëvalueerd.

Nieuwe medewerkers

De afdeling HRM had voor de te verrichten werkzaamheden in het callcenter een voorkeur voor het in loondienst nemen van werknemers boven het contracteren van zzp'ers.

2p **4** Geef twee niet-financiële redenen waarom HRM-afdelingen er de voorkeur aan geven om voor te verrichten werkzaamheden werknemers in loondienst te nemen in plaats van zzp'ers te contracteren.

Er werden 15 werknemers aangesteld. Deze kregen een individuele arbeidsovereenkomst voor bepaalde tijd. De duur van de arbeidsovereenkomst is van 1 oktober 2020 tot en met 31 januari 2021.

2p **5** Noem twee voordelen voor Super Mobile van een individuele arbeidsovereenkomst voor bepaalde tijd in vergelijking met een individuele arbeidsovereenkomst voor onbepaalde tijd.

Evaluatie van de proefperiode

De directie van Super Mobile beoordeelt het functioneren van het callcenter in het vierde kwartaal van 2020 op basis van financiële en niet-financiële prestaties. Zij zal overwegen het callcenter te continueren als voldaan wordt aan twee criteria:

– de niet-financiële prestaties van het callcenter leveren een voldoende (≥ 6,0) rapportcijfer op;
– het gerealiseerde financiële resultaat van het callcenter over het vierde kwartaal 2020 is positief.

Niet-financiële prestaties *(zie informatiebron 1)*

3p **6** Bereken het rapportcijfer van het callcenter voor de niet-financiële prestaties.
Ga hierbij als volgt te werk:
– Beantwoord de vraag of tabel 1 de kritische succesfactoren of de prestatie-indicatoren bevat.
– Koppel de kritische succesfactoren aan de bijbehorende prestatie-indicatoren.
– Bereken vervolgens het gewogen gemiddelde rapportcijfer.

Financiële prestaties

6p **7** Bereken het gerealiseerde resultaat van het callcenter over het vierde kwartaal van 2020 *(zie informatiebron 2)*.
Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag volledig in.

uitwerkbijlage

7

	getallen x € 1	
gerealiseerde opbrengsten		....
gerealiseerde kosten:		
afschrijving computernetwerk	....	
ICT-ondersteuning	....	
loonkosten medewerkers callcenter	....	
reiskosten medewerkers callcenter	....	
HRM-ondersteuning	....	
totale gerealiseerde kosten		....
gerealiseerd resultaat positief / negatief		....

berekeningen:

gerealiseerde opbrengsten	
afschrijving computernetwerk	
ICT-ondersteuning	
loonkosten medewerkers callcenter	
reiskosten medewerkers callcenter	
HRM-ondersteuning	

Uit de evaluatie van de proefperiode blijkt dat niet aan alle criteria wordt voldaan.
De directie van het hoofdkantoor gaat in januari 2021 in overleg met de ondernemingsraad (OR). De directie maakt aan de OR van Super Mobile bekend dat zij overweegt om het callcenter per 1 februari 2021 te sluiten (optie B, zie onder). De OR adviseert om het callcenter niet te sluiten, omdat het niet in het belang van de onderneming is. De directie neemt dit advies echter niet over. Desondanks komt de OR met een tegenvoorstel (optie A, zie onder).

De OR heeft in het algemeen vier bevoegdheden of rechten. De OR van Super Mobile maakt al gebruik van haar adviesrecht.

1p **8** Van welk ander recht maakt de OR van Super Mobile gebruik?

De opties houden in:
- Optie A: de OR stelt een hogere vergoeding per klantcontact door het hoofdkantoor voor, waardoor het callcenter kostendekkend wordt.
- Optie B: de directie sluit het eigen callcenter en gaat gebruikmaken van een extern callcenter in India (outsourcing) per 1 februari 2021 tegen betaling van een tarief per afgenomen uur dienstverlening.

Uitwerking optie A

1p **9** Bereken hoe hoog de vergoeding per gerealiseerd klantcontact zal moeten zijn, zodat het callcenter tenminste kostendekkend is in het eerste kwartaal 2021. Ga hierbij uit van hetzelfde aantal gerealiseerde klantcontacten en dezelfde kosten als in het vierde kwartaal 2020.

Deze hogere vergoeding wordt door de directie van Super Mobile afgewezen. Daarom resteert alleen optie B.

Uitwerking optie B

Bij outsourcing zijn de computers van het callcenter nog op een andere afdeling te gebruiken. Dat speelt dus geen rol bij de keuze om wel of niet optie B uit te voeren.
Het gebruik van outsourcing heeft een positief financieel effect. Bij outsourcing wordt alleen voor productieve tijd betaald, dat wil zeggen voor de tijd dat er contact is met een klant. Er wordt niet betaald voor de tijd om te wachten op een oproep, voor koffiepauzes of voor scholingstijd, zoals in het eigen callcenter wel het geval is.

	gebruik van 1 betaald uur		**aantal klantcontacten per betaald uur**
eigen callcenter	48 minuten productief	12 minuten niet productief	8
outsourcing	60 minuten productief		…………….. (vraag 11)

1p **10** Toon aan dat in het eigen callcenter het aantal gerealiseerde klantcontacten per betaald uur 8 is *(zie informatiebron 2)*.

De duur van een klantcontact is bij het eigen callcenter even lang als bij outsourcing.

1p **11** Bereken het aantal klantcontacten per betaald uur indien gekozen wordt voor outsourcing.

Ga voor de beantwoording van vraag 12 en 13 uit van het aantal gerealiseerde contacten in het vierde kwartaal 2020.

1p **12** Bereken het totale aantal benodigde uren indien gekozen wordt voor outsourcing.

Het tarief per uur dat het externe callcenter vraagt is € 30.

De directie stelt dat de totale kosten per kwartaal van het eigen callcenter hoger zijn dan de totale kosten per kwartaal bij outsourcing bij elke vergoeding door het hoofdkantoor.

1p **13** Toon dit aan.

Opgave 3

Piet verdiept zich in de wereld van het beleggen. Hij onderzoekt beleggingen in obligaties met korte looptijd en obligaties met lange looptijd.

2p **14** Noem een voordeel voor een belegger van obligaties met een korte looptijd ten opzichte van obligaties met een lange looptijd. Motiveer het antwoord.

Een brede spreiding van de beleggingsportefeuille over obligaties van verschillende uitgevende partijen is van groot belang. Daarbij geldt: hoe … (1) … de kredietwaardigheid van de uitgevers van de obligaties, hoe … (2) … spreiding noodzakelijk is.
Een belegger die obligaties van een onderneming in bezit heeft, is …(3)… van die onderneming.

3p **15** Maak bovenstaande zinnen economisch correct. Kies uit:
bij (1) lager / hoger
bij (2) meer / minder
bij (3) een schuldeiser / een schuldenaar

Stelling: een belegger kan in jaren van een verwacht dalend interestpercentage op de kapitaalmarkt beter kiezen voor een belegging in aandelen dan in obligaties.

2p **16** Geef een argument voor deze stelling.

Piet is een belegger die hoopt dat hij zijn studerende kinderen over 12 jaar financieel kan ondersteunen. Een adviseur vertelt Piet dat hij daarom nu alvast in aandelen moet gaan beleggen in plaats van obligaties.

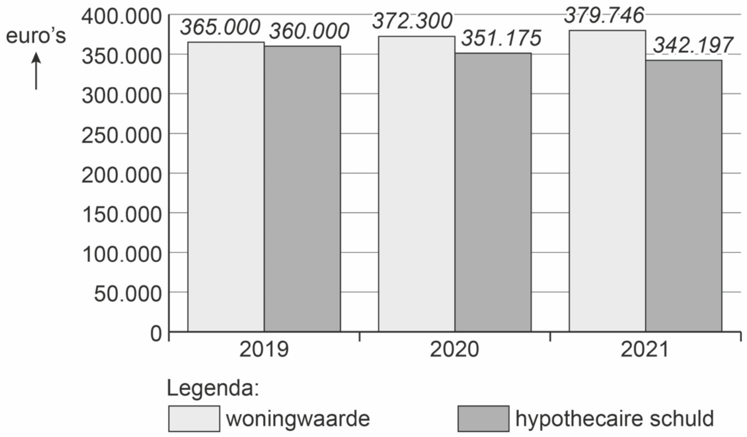
1p **17** Geef een economisch argument om in deze situatie te beleggen in aandelen in plaats van in obligaties.

Opgave 4

Edo en Jesse hebben op 1 januari 2019 een woning gekocht zonder Nationale Hypotheek Garantie (NHG).

W. Assuur heeft Edo en Jesse bij de keuze van een geschikte hypothecaire lening geholpen. Zij heeft hen onder andere gewezen op twee aflossingsvormen: lineair of door middel van annuïteiten.
De gekozen hypothecaire lening heeft een looptijd van 30 jaar en een vast interestpercentage gedurende 10 jaar. De hypotheekakte is opgemaakt op het kantoor van H. van den Bergh.

In onderstaande grafiek zijn voor 2019, 2020 en 2021 de waarde van de woning van Edo en Jesse en hun hypothecaire schuld in beeld gebracht. Alle bedragen zijn per 1 januari.



2p **18** Leg met behulp van bovenstaande grafiek en een berekening uit voor welke vorm van aflossing Edo en Jesse hebben gekozen.

Tijdens het koopproces van de woning hebben Edo en Jesse te maken gekregen met de kredietverstrekker en drie andere beroepsgroepen: de hypotheekadviseur, de makelaar en de notaris.

2p **19** Geef voor zowel W. Assuur als voor H. van den Bergh aan tot welke van deze drie beroepsgroepen deze persoon behoort.

De basisinterest die de kredietverstrekker in rekening brengt, is de interest voor hypothecaire leningen met NHG. NHG is een borgstelling voor de kredietverstrekker. Wanneer de geldlener in betalingsgebreke blijft, kan de kredietverstrekker zich wenden tot NHG. NHG is er alleen voor woningen tot een maximale aankoopprijs van € 310.000 (in 2020). Bovenop deze basisinterest komt een interestopslag die afhangt van de verhouding tussen hypothecaire schuld en woningwaarde (hypothecaire schuld / woningwaarde x 100%).

In de onderstaande tabel zijn de interestpercentages te zien die de kredietverstrekker hanteert.

		(hypothecaire schuld / woningwaarde) x 100% zonder NHG							
vast interest-percentage gedurende periode:	**basis-interest met NHG**	**≤40%**	**≤50%**	**≤60%**	**≤70%**	**≤80%**	**≤90%**	**≤100%**	**>100%**
1 jaar	1,20%	1,25%	1,30%	1,35%	1,40%	1,50%	1,55%	1,60%	1,85%
2 jaar	1,24%	1,29%	1,34%	1,39%	1,44%	1,54%	1,59%	1,64%	1,89%
5 jaar	1,25%	1,30%	1,35%	1,40%	1,45%	1,55%	1,60%	1,65%	1,90%
6 jaar	1,26%	1,31%	1,36%	1,41%	1,46%	1,56%	1,61%	1,66%	1,91%
10 jaar	1,33%	1,38%	1,43%	1,48%	1,53%	1,63%	1,68%	1,73%	1,98%
12 jaar	1,64%	1,69%	1,74%	1,79%	1,84%	1,94%	1,99%	2,04%	2,29%
15 jaar	1,72%	1,77%	1,82%	1,87%	1,92%	2,02%	2,07%	2,12%	2,37%
20 jaar	1,80%	1,85%	1,90%	1,95%	2,00%	2,10%	2,15%	2,20%	2,45%
30 jaar	2,14%	2,19%	2,24%	2,29%	2,34%	2,44%	2,49%	2,54%	2,79%

2p **20** Leg uit dat de kredietverstrekker de hoogte van de interestopslag laat afhangen van de verhouding hypothecaire schuld en woningwaarde, gemeten via (hypothecaire schuld / woningwaarde x 100%).

2p **21** Bereken de opslag op de basisinterest met NHG die de kredietverstrekker heeft toegepast bij het afsluiten van de lening van Edo en Jesse in 2019. Gebruik zowel de grafiek als de tabel.

Opgave 5

Bij deze opgave horen de informatiebronnen 3 tot en met 5.

Informatiebron 3

Het spaardeposito

Willem en Liesbeth hebben het gehele bedrag van € 55.000 van de in de loterij gewonnen geldprijs per 1 januari 2014 op een daarvoor nieuw geopend spaardeposito bij de Yapi Credi bank gestort. Voor dit spaardeposito geldt een vaste looptijd van tien jaar, waarop wel geld mag worden bijgestort, maar waaruit niet boetevrij geld mag worden opgenomen. Als er toch geld wordt opgenomen, dan is de boete 1% van het opgenomen bedrag voor elk jaar dat dit bedrag nog vast zou hebben gestaan. De boete wordt direct op dezelfde dag ingehouden op het spaarsaldo.

De bank vergoedt 2% samengestelde interest per jaar. De interest wordt jaarlijks op 31 december op het spaardeposito bijgeschreven. Willem en Liesbeth hebben tot 31 december 2020 geen opnames uit het spaardeposito gedaan. Wel hebben ze € 5.000 op 1 januari 2016 bijgestort.

Informatiebron 4

De huurtoeslag

Bij het bepalen van de hoogte van de huurtoeslag in een jaar kijkt de Belastingdienst naar
- het gezamenlijke inkomen van de bewoners in dat jaar,
- de hoogte van de maandelijkse huur in dat jaar en
- het gezamenlijke vermogen van de bewoners op 1 januari van dat jaar.

Wanneer het gezamenlijke vermogen meer bedraagt dan € 60.720, dan is er in geen enkele situatie nog recht op huurtoeslag.

Het jaarinkomen in 2020 van Willem is € 22.000 en van Liesbeth € 6.000. De maandelijkse huur van de woning van Willem en Liesbeth bedraagt € 600.

In onderstaande tabel is de hoogte van de maandelijkse huurtoeslag in het jaar 2020 opgenomen. De huurtoeslag hangt af van de hoogte van het gezamenlijk jaarinkomen en de maandelijkse huur.

getallen x € 1					
huur → jaarinkomen ↓	500	550	600	650	750
22.000	228	261	293	298	0
24.000	190	222	255	259	0
26.000	148	180	213	218	0
28.000	103	135	168	173	0
30.000	55	80	120	125	0

Informatiebron 5

De schenkbelasting

Hoeveel schenkbelasting u moet betalen, hangt af van de relatie met de schenker en de vrijstellingen.

waarde schenking (€)	partner en kinderen betalen over de waarde	kleinkinderen en verdere afstammelingen betalen over de waarde	overige personen betalen over de waarde
0 – 124.726	10%	18%	30%
124.727 en meer	20%	36%	40%

Vrijstellingen

U krijgt het geld van	U beslist zelf wat u ermee doet. Dan is de jaarlijkse vrijstelling (€)	U gebruikt het voor een koophuis. Dan krijgt u eenmalig tijdens uw leven een vrijstelling van (€)
uw ouders	5.428	102.010
iemand anders	2.173	102.010

Willem en Liesbeth zijn in gemeenschap van goederen getrouwd en hebben een zoon (Ivan) en een kleinkind (Erik, kind van Ivan). Willem en Liesbeth wonen al jaren in een sociale huurwoning. In 2013 hebben ze een geldprijs van € 55.000 netto in de loterij gewonnen. Ze nemen zich voor om Ivan en Erik eind 2020 een bedrag te schenken.

Het gewonnen geld hebben ze op 1 januari 2014 op een spaardeposito gestort *(zie informatiebron 3)*. Op 1 januari 2016 hebben ze eenmalig € 5.000 op deze rekening bijgestort. Willem en Liesbeth hebben geen ander vermogen dan het spaardeposito.

Willem en Liesbeth hebben in 2020 een te groot vermogen en daardoor geen recht op huurtoeslag in 2020 *(zie informatiebron 4).*

3p **22** Toon aan dat Willem en Liesbeth in het jaar 2020 geen recht hebben op huurtoeslag. Bereken hiervoor het saldo op het spaardeposito op 1 januari 2020.

1p **23** Bereken het bedrag aan huurtoeslag dat Willem en Liesbeth in 2020 zijn misgelopen doordat ze geen recht meer hadden op huurtoeslag.

De schenkingsplannen van eind 2020 worden bijgesteld.
Willem en Liesbeth hebben op dat moment een slechte relatie met Ivan en besluiten om op 31 december 2020 alleen een schenking van € 10.000 te doen aan hun kleinkind Erik.

2p **24** Bereken de schenkbelasting over de schenking aan Erik *(zie informatiebron 5).*

Om de schenking aan Erik te kunnen betalen, nemen Willem en Liesbeth op 31 december 2020 eenmalig een bedrag van het spaardeposito op, na aftrek van de boete.
Diezelfde dag nog maken ze de schenking over aan Erik.
De schenking aan Erik kan gevolgen hebben voor het recht op huurtoeslag over 2021 en 2022.

Vermogen onder de vermogensgrens?

4p **25** Toon met een berekening van het vermogen van Willem en Liesbeth aan dat zij nu zowel in 2021 als in 2022 wel recht zullen hebben op huurtoeslag. Geef de berekening voor zowel 2021 als voor 2022.
Ga er hierbij van uit dat de vermogensgrens in 2021 en 2022 gelijk is aan die in 2020.

De buurman heeft nog een tip voor Willem en Liesbeth in verband met hun slechte relatie met Ivan. De tip houdt in: “onterf Ivan en verklein door middel van schenkingen aan Erik de legitieme portie van Ivan.”

2p **26** Leg uit wat de buurman met deze tip bedoelt.
Ga hierbij als volgt te werk:
– Wat wordt verstaan onder legitieme portie?
– Leg uit dat door schenkingen de legitieme portie van Ivan afneemt.

Opgave 6

In deze opgave is het btw-tarief 21%.

Annemiek en haar zakenpartner Rianna hebben een relatiebemiddelingsbureau: Only1 vof. De administratie wordt door Annemiek gedaan. Op 30 december 2020 heeft ze onderstaande (gedeeltelijk ingevulde) overzichten opgesteld voor de nog niet afgesloten maand december 2020.

Liquiditeitsoverzicht van december 2020, getallen x € 1			
uitgaven		**ontvangsten**	
marketing	555	relatiebemiddeling	9.680
huur	-		
overig	250		
afgedragen btw	2.800		
privé-onttrekking Rianna	2.000		
privé-onttrekking Annemiek	3.000		
…………	…………		
…………	…………		
…………	…………		
…………	…………		

Winst- en verliesrekening over december 2020, getallen x € 1			
kosten		**opbrengsten**	
marketingkosten	450	relatiebemiddeling	7.500
huurkosten	460		
overige kosten	240		
afschrijvingskosten	200		
…………….	…………		
……………	…………		
…………….	…………		
…………….	…………		
…………….	…………		
…………….	…………		

Annemiek moet op 31 december 2020 nog enkele financiële feiten in deze overzichten verwerken.

a Only1 heeft een banklening. Op 31 december 2020 worden de interest van € 600 over geheel 2020 en de jaarlijkse aflossing van € 2.000 betaald.
b Op 31 december 2020 komen er nog ontvangsten binnen van facturen die in november zijn verzonden voor verleende bemiddelingsdiensten van Only1. Het gaat om een totaalbedrag van € 2.178 inclusief 21% btw. De btw is al eerder verrekend met de Belastingdienst.

Only1 bepaalt het resultaat elke maand.

4p **27** Geef voor elk van de twee financiële feiten (a en b) aan wat de consequenties ervan zijn voor zowel het liquiditeitsoverzicht als de winst- en verliesrekening.
Vul hiervoor de uitwerkbijlage bij deze vraag volledig in (naam van de post, bedrag en juiste plek).

Volgens de overeenkomst met de kredietverstrekker mag het eigen vermogen van Only1 aan het einde van een maand nooit minder zijn dan aan het begin van die maand.

3p **28** Toon met een berekening aan of Only1 zich op 31 december 2020 aan deze overeenkomst met de kredietverstrekker houdt.

Annemiek vertelt haar zakenpartner Rianna, dat ze in de maand februari 2021 met haar levenspartner Nick wil gaan trouwen. Op dit moment hebben Annemiek en Nick een samenlevingscontract. Om de kosten van de notaris te voorkomen, trouwt Annemiek het liefst in wettelijke (beperkte) gemeenschap van goederen, maar Nick is bang dat er dan een kans bestaat dat hij in dat geval ook opdraait voor de schulden van Only1.

2p **29** Met welke aanpassing van de rechtsvorm van Only1 kunnen de zorgen van Nick worden weggenomen? Motiveer het antwoord.

uitwerkbijlage

27

	Liquiditeitsoverzicht van december 2020	
	uitgaven	**ontvangsten**
financieel feit a	....	....
	....	....
financieel feit b	....	....
	....	....

	Winst- en verliesrekening over december 2020	
	kosten	**opbrengsten**
financieel feit a	....	....
	....	....
financieel feit b	....	....
	....	....

NB Niet elke cel hoeft te worden ingevuld.

Bijlagen

Onderwerpregister

In het volgende overzicht staat nog eens op een rij welke opdrachten uit deel 1 (met paginaverwijzing) je kunt oefenen voor de verschillende onderwerpen.

onderwerp	hoofdstuk	bladzijde
1. Reken- en grafische vaardigheden (domein A)	1	9
2. Financiering (domein B)		
- Rechtsvormen	2	20
- Eigen vermogen bij een naamloze vennootschap en besloten vennootschap	2	24
- Consumptief krediet	2	34
- Lang en kort vreemd vermogen	2	40
- Interestberekeningen	2	47
3. Financieel beleid van niet-commerciële organisaties (domein C)	3	55
4. Financieel beleid van commerciële organisaties (domein D)		
- Permanentie	4	65
- Kosten- en opbrengstenanalyse	4	74
- Voorraad	4	85
- Afschrijvingen	4	93
- Break-even-analyse	4	99
- Begrotingen	4	107
5. Externe financiële verslaglegging (domein E)		
- Interpretatie balans en resultatenrekening	5	116
- Kengetallen	5	125

Aantekeningen

© ThiemeMeulenhoff

Aantekeningen

© ThiemeMeulenhoff

Aantekeningen

© ThiemeMeulenhoff

Aantekeningen

© ThiemeMeulenhoff

Aantekeningen

© ThiemeMeulenhoff

Aantekeningen

© ThiemeMeulenhoff

Colofon

Auteur
drs. A. Maurer

Vormgeving binnenwerk
Maura van Wermeskerken, Apeldoorn

Opmaak
Crius Group, Hulshout

Redactie
Jacqueline de Kok

Auteur stappenplan
T.H.J. Heutmekers

Over ThiemeMeulenhoff
ThiemeMeulenhoff ontwikkelt zich van educatieve uitgeverij tot een learning design company. We brengen content, leerontwerp en technologie samen. Met onze groeiende expertise, ervaring en leeroplossingen zijn we een partner voor scholen bij het vernieuwen en verbeteren van onderwijs. Zo kunnen we samen beter recht doen aan de verschillen tussen lerenden en scholen en ervoor zorgen dat leren steeds persoonlijker, effectiever en efficiënter wordt.

Samen leren vernieuwen.

www.thiememeulenhoff.nl

ISBN 978 9006 49143 2
Eerste druk, tweede oplage, 2022

© ThiemeMeulenhoff, Amersfoort, 2021

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 23 augustus 1985, Stbl. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp (www.stichting-pro.nl). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich tot de uitgever te wenden.
Voor meer informatie over het gebruik van muziek, film en het maken van kopieën in het onderwijs zie www.auteursrechtenonderwijs.nl.

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Deze uitgave is volledig CO_2-neutraal geproduceerd.
Het voor deze uitgave gebruikte papier is voorzien van het FSC®-keurmerk.
Dit betekent dat de bosbouw op een verantwoorde wijze heeft plaatsgevonden.

examenbundel 〉

havo **Nederlands**
havo **Engels**
havo **Duits**
havo **Frans**
havo **Economie**
havo **Bedrijfseconomie**
havo **Maatschappijwetenschappen**
havo **Geschiedenis**
havo **Aardrijkskunde**
havo **Wiskunde A**
havo **Wiskunde B**
havo **Scheikunde**
havo **Biologie**
havo **Natuurkunde**

samengevat }

havo **Economie**
havo **Bedrijfseconomie**
havo **Maatschappijwetenschappen**
havo **Geschiedenis**
havo **Aardrijkskunde**
havo **Wiskunde A**
havo **Wiskunde B**
havo **Scheikunde**
havo **Biologie**
havo **Natuurkunde**
havo/vwo **Nederlands 3F/4F**
havo/vwo **Rekenen 3F**

Tips, tricks en informatie die jou helpen bij het slagen voor je eindexamen vind je op examenbundel.nl! Nog meer kans op slagen? Volg ons ook op social media. #geenexamenstress

examenidioom + examenbundel + samengevat + zeker slagen! = #geenexamenstress

examenidioom

havo **Engels**
havo **Duits**
havo **Frans**

zeker slagen !

voor vmbo, havo én vwo

9 789006 491432